Г.Ф.О. Отд. Гуф
Инвентарный №
общ. ..... ч. .....
отд. 101 ч. 1

Годъ XIII. 1905 г.

НИКОЛАЕВСКАЯ ГЛАВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРІЯ.

ЕЖЕМѢСЯЧНЫЙ

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЙ БЮЛЛЕТЕНЬ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.
Вас. Остр., 9 лин., № 12.
1906.

Напечатано по распоряженію Николаевской Главной Физической Обсерваторіи.
С.-Петербургъ, Май 1906 г. Директоръ *М. Рыкачевъ.*

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА ЯНВАРЬ МѢСЯЦЪ Н. СТ. 1905 г.

Общее состояніе погоды.

Отчетный мѣсяцъ отличался наблюдавшимися за это время контрастами погоды: временами упорно держалась непогода съ сильными вѣтрами и нерѣдко метелями, принимавшими значительное развитіе и распространеніе, временами морозы достигали большой интенсивности, но бывали и оттепели; наблюдался также и продолжительный довольно періодъ очень сухой и ясной погоды.

Въ среднихъ выводахъ за мѣсяцъ большинство метеорологическихъ элементовъ оказалось немного отличнымъ отъ обычныхъ. Только для средняго мѣсячнаго давленія воздуха аномалія была сравнительно большая: вездѣ, кромѣ запада и, отчасти, югозапада, гдѣ барометръ немного превысилъ норму, атмосферное давленіе получилось ниже обычнаго для января, въ средней Россіи приблизительно на 3 мм., а на крайнемъ сѣверовостокѣ и востокѣ даже до 8 мм. Такимъ образомъ распредѣленіе изобаръ опять, какъ и въ предыдущіе мѣсяца, обнаружило циклоническій характеръ давленія, отрога азіатскаго антициклона снова не было и признаковъ, наоборотъ намѣчался лишь отчасти европейскій антициклонъ. Сообразно съ этимъ вообще дни антициклональные почти вездѣ, кромѣ юга и запада, преобладали, особенно на сѣверовостокѣ; правда, повторяемость осадковъ не вполнѣ соотвѣтствуетъ распредѣленію барометрическихъ аномалій, такъ какъ наибольшая повторяемость осадковъ, превышающая половину всѣхъ дней мѣсяца, наблюдалась на востокѣ и, отчасти, на юговостокѣ, большая также повторяемость осадковъ (15 дней и болѣе) оказалась на западѣ и въ болѣе сѣверныхъ губ. средней полосы страны вообще. Въ средней Россіи, а особенно на югозападѣ, осадки были сравнительно рѣдки. Но, не смотря на преобладаніе циклоновъ, которые временами отличались значительною интенсивностью, замѣтное вліяніе на средніе выводы оказалъ одинъ, болѣе значительный и интенсивный антициклонъ, державшійся во вторую половину мѣсяца: онъ сказался особенно замѣтно на числѣ сухихъ и очень сухихъ и ясныхъ дней въ большинствѣ областей страны. На сѣверѣ, въ средней Россіи и въ южной полосѣ страны получилось около 15 дней сухихъ, совершенно сухихъ дней въ сѣверозападной половинѣ Россіи было по 8 или по 7 на область.

Температура воздуха въ среднемъ выводѣ отличалась отъ нормы незначительно на всемъ пространствѣ Европейской Россіи, только на крайнемъ сѣверовостокѣ термометръ удалился отъ нормы болѣе замѣтно: онъ превысилъ тамъ норму болѣе чѣмъ на 4°; въ остальной же бо́льшей части страны средняя температура была немного ниже нормы, на средней Волгѣ и на всемъ западѣ и югозападѣ болѣе чѣмъ на 1°, мѣстами на югозападѣ — болѣе чѣмъ на 2°. Въ западныхъ областяхъ и въ средней Россіи вообще преобладали холодные дни надъ теплыми, въ восточныхъ—наоборотъ, но особенности температурныхъ условій погоды лучше характеризуются повторяемостью значительныхъ отклоненій термометра (т. е. превышавшихъ 5°), которыя подсчитаны ниже, а также частыми и рѣзкими измѣненіями въ ходѣ температуры въ большинствѣ областей, о которыхъ говорится въ спеціальномъ отдѣлѣ. Приводимъ нѣсколько значеній максимальныхъ и минимальныхъ температуръ воздуха за мѣсяцъ: въ Улеаборгѣ —31° и 0°, въ Петербургѣ —24° и 2°, въ Костромѣ —36° и 0°, въ Перми —37° и —4°, въ Ефремовѣ —29° и —0°, въ Лубнахъ —28° и +1°, въ Астрахани —27° и +5°, въ Николаевѣ —21° и 6, въ Севастополѣ —11° и +12°.

Что касается количествъ осадковъ, то даже при большой повторяемости ихъ, о которой говорено выше, и при большомъ въ нѣкоторыхъ районахъ числѣ дней съ осадками обложнаго характера (въ средней Россіи и на западѣ такихъ дней 13 — 14), мѣсячныя суммы въ значительномъ количествѣ выпали лишь мѣстами въ тѣхъ районахъ, гдѣ осадки были часты: на западѣ, отчасти на востокѣ и юговостокѣ, они превышаютъ иногда 4 см.; впрочемъ и здѣсь

распредѣленіе влаги очень неравномѣрно, такъ что вкратцѣ можно его характеризовать лишь въ самыхъ общихъ чертахъ; недостатокъ осадковъ обнаружился вообще въ бо́льшей средней части страны съ югозападнымъ райономъ почти цѣликомъ; по окраинамъ же, кромѣ югозападныхъ, былъ мѣстами и избытокъ влаги.

Такой результатъ, противорѣчащій, повидимому, низкому вообще давленію, оказавшемуся въ среднихъ выводахъ за этотъ мѣсяцъ, объясняется малой интенсивностью осадковъ и большимъ числомъ сухихъ и совершенно сухихъ дней въ большинствѣ областей страны, кромѣ востока.

Снѣжный покровъ даже въ крайнихъ западныхъ и такихъ южныхъ губерніяхъ, какъ Бессарабская, Херсонская, Донская область и др., держался, хотя и съ перерывами, но бо́льшую часть мѣсяца, въ болѣе сѣверныхъ областяхъ покровъ отсутствовалъ лишь мѣстами и обыкновенно ненадолго.

По ходу метеорологическихъ условій можно раздѣлить отчетный мѣсяцъ на три части: первый періодъ, совпадающій съ первою половиной мѣсяца, отличался вообще ненастной погодой съ сильно колеблющейся температурой воздуха, частыми осадками, временами съ сильными вѣтрами, метелями и бурями; за этотъ періодъ наблюдалось не малое число сильныхъ циклоновъ. Съ 14 — 15-го числа начался другой періодъ высокаго и, временами, очень высокаго давленія, очень сухой и съ упорно, мѣстами, державшейся пониженной температурей воздуха; этотъ періодъ погоды опредѣлялся устойчивыми антициклонами. Послѣдній періодъ отмѣченъ былъ опять вліяніемъ минимумовъ и новымъ учащеніемъ осадковъ во всѣхъ областяхъ.

Начало года ознаменовалось очень низкой температурой въ сѣверной и средней полосѣ Россіи и начавшимся охлажденіемъ въ южной; въ западныхъ и центральныхъ губ. 1-го января былъ самый холодный день мѣсяца: въ Вильнѣ было —27°, въ Москвѣ —33°, въ Костромѣ —35°. Главная роль въ этомъ охлажденіи принадлежала антициклону, надвигавшемуся съ Балтійскаго моря, и минимуму, появившемуся на Черномъ морѣ и направившемуся къ сѣверовостоку. На югозападѣ, отчасти и въ средней Россіи, поднялись бури и задули метели. Снѣжные заносы распространились на большой районъ, по крайней мѣрѣ газеты сообщали о затрудненіяхъ желѣзнодорожнаго сообщенія, и даже остановкахъ его на 10 — 12 часовъ, въ районѣ отъ Кишинева и Одессы до Минска и Кіева (на Полѣсскихъ, напримѣръ, желѣзныхъ дорогахъ); метели наблюдались также за первые дни января въ Козловѣ, Курскѣ, Ефремовѣ, Царицынѣ и въ восточныхъ губ. 3-го числа морозы на югозападѣ достигли высшей за отчетный періодъ степени, въ Лубнахъ было —27°. 3-го же числа сѣверная половина страны была уже въ районѣ дѣйствія глубокаго минимума, на сѣверозападѣ, послѣ сильныхъ, мѣстами бурныхъ вѣтровъ, наступила оттепель. Еще рѣзче потеплѣніе обнаружилось во всей средней полосѣ страны къ 4-ому числу, когда осадки, начавшіеся еще со 2-го числа на сѣверѣ, распространились почти на всю страну, и продолжались особенно на западѣ и въ средней Россіи. Температура въ дальнѣйшемъ подвергалась столь частымъ колебаніямъ, что нѣтъ возможности слѣдить здѣсь за ея измѣненіями, вообще же она была чаще выше нормы. Послѣ нѣкотораго перерыва (6-го было ясно и холодно), на сѣверозападѣ съ 7-го опять усилились осадки, выпавшіе также и въ другихъ районахъ, кромѣ сѣверовостока, такъ какъ и на югѣ прошелъ циклонъ по восточному направленію. Послѣдній циклонъ былъ причиною новаго развитія метелей на югѣ и въ центральныхъ губ., были свѣдѣнія о снѣжныхъ заносахъ на Курско-Харьково-Севастопольской желѣзной дорогѣ. На юговостокѣ температура подъ вліяніемъ этого минимума поднялась на 13° выше нормы, до +5°,5 въ Ростовѣ на Дону, а на югозападѣ, гдѣ давленіе быстро поднималось, рѣзко упала къ 9-ому числу при сильныхъ, мѣстами, сѣверныхъ вѣтрахъ. Съ 9-го по 11-ое съ сѣверозапада прошелъ на востокъ глубокій минимумъ съ очень сильными вѣтрами (штормъ и высокая вода въ Либавѣ) и рѣзкими колебаніями термометра, сказавшимися и въ средней и въ восточной областяхъ очень рѣзко, такъ что и тамъ доходило до оттепели. Слѣдующій циклонъ, тоже довольно глубокій, 13-го былъ уже на озерахъ и отличался, главнымъ образомъ, сильными сѣверными вѣтрами въ его тылу, за которымъ шелъ значительно развитый антициклонъ; 13-го повсемѣстно выпали осадки, 15-го же высокое давленіе распространилось на всю почти страну, кромѣ юга, и на прибрежныхъ станціяхъ Чернаго и Азовскаго морей задули сильные сѣверовосточные вѣтры. Отъ 15-го сообщаютъ даже объ аваріяхъ судовъ, стоявшихъ въ Ялтинской бухтѣ. Охлажденіе раньше всего охватило западъ (съ 14-го), затѣмъ среднія губ., съ 17-го перешло на южныя, принявъ притомъ гораздо болѣе устойчивый характеръ; такъ на западѣ холода стояли сплошь до 24-го, на югозападѣ съ 17-го по 25-ое; на востокѣ и сѣверовостокѣ было наоборотъ тепло за немногими исключеніями. Антициклонъ, упомянутый сейчасъ, держался до 23-го, обусловливая сухой и ясный періодъ погоды въ большей части страны, его слѣды на юговостокѣ оставались еще до 28-го, когда давленіе вездѣ приняло совершенно циклоническій характеръ, осадки снова участились; сильные вѣтры и метели отмѣчались почти во всѣхъ областяхъ: 28-го и 29-го на сѣверозападѣ, 29-го и 30-го на сѣверовостокѣ, въ средней Россіи и на востокѣ, 30-го на югѣ.

Давленіе воздуха и вѣтры.

Атмосферное давленіе за январь въ Европ. Россіи по большей части было низкое, и распредѣленіе средняго за мѣсяцъ давленія имѣло вполнѣ циклональный типъ, какъ явствуетъ изъ карты изобаръ; только на западѣ и югозападѣ замѣтенъ антициклональный характеръ кривыхъ атмосфернаго давленія.

Минимальное давленіе оказалось на сѣверовостокѣ, ниже 752 мм. (а не на сѣверозападѣ, какъ обыкновенно для января), наибольшее на югозападѣ, до 768 (а не на юговостокѣ), такъ что барометрическій градіентъ получился нынче довольно большой и, кромѣ того, направленіе его съ югозапада на сѣверовостокъ сильно отличается отъ обычнаго—съ юговостока на сѣверозападъ.

Болѣе детальное сравненіе распредѣленія барометра въ нынѣшній январь съ нормальнымъ даетъ такіе размѣры аномалій: на сѣверовостокѣ, отчасти и на востокѣ, барометръ оказался на 8 мм. ниже нормы; въ большей части страны отрицательныя отклоненія нѣсколько меньше, но нормальное давленіе оказалось лишь въ полосѣ отъ Рижскаго залива къ Днѣпру и Крыму; на крайнемъ западѣ барометръ далъ аномалію другого знака, но размѣрами незначительную — до 2 мм. лишь выше нормы въ Варшавѣ.

Подсчетъ повторяемости циклональнаго и антициклональнаго типа давленія въ разныхъ областяхъ даетъ особенно большое преобладаніе перваго на сѣверѣ страны, притомъ болѣе на сѣверовостокѣ (24 циклональныхъ дней на 3 — антициклональныхъ); въ меньшей степени преобладаніе замѣчалось и въ восточной области, а въ остальныхъ числа тѣхъ и другихъ дней различаются мало (въ среднемъ около 11 дней съ низкимъ давленіемъ и 12 съ высокимъ).

Циклоны, числомъ 7, проходили чаще всего съ сѣверозапада по юговосточному направленію, и все же замѣчалась у нихъ тенденція, какъ и за предыдущіе мѣсяца, задерживаться на сѣверовосточныхъ и восточныхъ окраинахъ; изъ антициклоновъ только одинъ отличался какъ значительной интенсивностью, такъ и продолжительностью его пребыванія (съ 14-го по 23-ье января).

Такимъ образомъ можно и отчетный мѣсяцъ кратко характеризовать тѣми же особенностями давленія, какъ, отчасти, и прошлые мѣсяцы этой зимы: полнымъ почти отсутствіемъ вліянія зимняго сибирскаго антициклона и нѣсколько бо́льшимъ, чѣмъ бываетъ обычно, вліяніемъ Западно-Европейскаго максимума. Послѣдній признакъ относится только до января.

Касаясь главнѣйшихъ измѣненій въ распредѣленіи типовъ давленія за отчетное время, можно разбить его на такіе три періода: до 14-го числа преобладало, съ небольшими перерывами въ нѣкоторыхъ только районахъ, низкое вообще давленіе. Съ 14-го по 21 давленіе почти вездѣ было высокое, мѣстами очень высокое, затѣмъ до 28-го оно держалось лишь въ южной полосѣ, отчасти на востокѣ страны. Конецъ мѣсяца вообще отличался опять низкимъ барометромъ.

1-го числа довольно высокое давленіе надвигалось съ запада на Финскій и Рижскій заливы, а циклонъ на Черномъ и Азовскомъ моряхъ послужилъ причиною сильныхъ вѣтровъ, мѣстами метелей, въ средней и южныхъ областяхъ страны. Но на слѣдующіе же дни, до 5 — числа, главная роль на синоптической картѣ перешла къ обширному циклону, надвинувшемуся постепенно съ сѣверозападныхъ окраинъ страны и постепенно удалившемуся за сѣверовосточныя. Этотъ циклонъ сопровождался сильными вѣтрами на сѣверозападѣ и западѣ (2-го и 3-го; мѣстами были метели), позднѣе въ средней и восточной Россіи. 7-го новый циклонъ, сравнительно очень слабый, вступилъ къ намъ съ прусской границы, направляясь къ югу или юговостоку; за нимъ 9-го числа на нашемъ югозападѣ появился отрогъ антициклона, и сильные сѣверные вѣтры задули на прибрежныхъ станціяхъ Чернаго моря. Впрочемъ даже частичное (на югозападѣ и, отчасти, въ средней Россіи) повышеніе барометра было очень кратковременно, ибо того же 9-го числа весь сѣверозападъ сталъ охватываться новымъ, довольно глубокимъ и быстро двигающимся къ востоку циклономъ. 10-го онъ занималъ уже почти всю страну, кромѣ южной полосы, причемъ въ Финляндіи барометръ упалъ до 723 мм., въ Мезени до 721 мм., а въ тылу циклона, на морѣ и заливахъ, дули сильные сѣверозападные вѣтры. 12-го къ Финскому заливу приблизился новый циклонъ съ давленіемъ 730 мм. въ его центрѣ, который 14-го почти совсѣмъ заполнился, а на его мѣсто надвигался обширный максимумъ; съ этого времени наступилъ періодъ временами весьма высокаго давленія. 15-го въ В.-Волочкѣ и Виндавѣ было 783 мм., а на Черномъ морѣ начались обычныя для такого распредѣленія давленія сильные вѣтры, главнымъ образомъ, сѣверовосточнаго румба. Дальнѣйшее движеніе центра этого обширнаго и интенсивнаго антициклона было довольно сложно: онъ повернулъ сначала къ югу, до Смоленска, потомъ опять нѣсколько къ сѣверу (18-го въ Куопіо 778 мм,) и къ сѣверовостоку (19-го 790 мм. въ Усть-Цыльмѣ), откуда пошелъ къ югу (Земетчино и Саратовъ 791 мм.); затѣмъ антициклонъ разбился на 2, и одна его часть пошла къ западу, 24-го лишь выйдя изъ нашихъ предѣловъ и достигнувъ Дуная: такимъ образомъ этотъ антициклонъ сдѣлалъ почти два полныхъ оборота на своемъ пути. 25-го, 26-го и 27-го высокое давленіе держалось еще только на юговостокѣ и востокѣ, 28 и въ средней Россіи; 29-го глубокій циклонъ (726 мм.) охватывалъ бо́льшую, сѣверозападную часть страны, причемъ сильные вѣтры, мѣстами метели, опять стали наблюдаться на сѣверозападѣ и въ средней Россіи. 31-го кромѣ циклона съ центромъ у Курска, выдѣлившагося отъ сейчасъ упомянутаго, на Балтійскомъ морѣ виднѣлся уже новый.

Температура.

Въ среднихъ выводахъ за мѣсяцъ температура воздуха въ январѣ отличалась отъ многолѣтней средней не особенно значительно: замѣтно теплѣе было только на крайнемъ сѣверовостокѣ, на 4° сравнительно съ нормой; болѣе чѣмъ на 1° холоднѣе обычнаго было въ югозападной половинѣ страны, отчасти и по средней Волгѣ, мѣстами на югозападѣ отклоненія достигали до — 2°. Однако среднія величины плохо характеризуютъ температурныя условія нынѣшняго

мѣсяца, которыя отличались, главнымъ образомъ, частыми и рѣзкими колебаніями отъ повышенія къ пониженію температуры и наоборотъ.

Приводимъ обычную табличку, гдѣ въ скобкахъ поставлены числа дней съ отклоненіями, превышающими 5° отъ нормы.

	Число дней теплыхъ.	Число дней холодныхъ.
Сѣверозападъ	11 (6)	12 (7)
Западъ	8 (5)	15 (10)
Средняя Россія.....	6 (2)	10 (6)
Сѣверовостокъ	16 (12)	9 (7)
Востокъ.....	12 (9)	11 (6)
Юговостокъ.....	12 (6)	11 (6)
Югозападъ.....	9 (2)	14 (10)

Западъ и югозападъ выдѣляются большимъ числомъ холодныхъ дней, которые занимали почти полъ мѣсяца, притомъ въ этихъ же областяхъ наблюдалось значительное число дней очень холодныхъ (10); теплыхъ дней въ этихъ областяхъ было 8 и 9. Почти полную противоположность представляетъ сѣверовостокъ, гдѣ преобладали теплые дни (16), изъ которыхъ 12 были очень теплыми; холодныхъ же дней было только 9, изъ которыхъ, правда, 7 были очень холодными. Сѣверозападъ, восточная и юговосточная Россія насчитываютъ одинаковое почти число теплыхъ и холодныхъ дней именно 11 — 12, въ центральной области, наконецъ, почти полъ мѣсяца температура воздуха была около нормы, а въ остальное время преобладали холода; очень теплыхъ дней, какъ и на югозападѣ, было мало, только 2. Отклоненія ниже нормы по абсолютной величинѣ были вообще значительны и доходили въ среднемъ для цѣлыхъ областей до 18° (1-го числа въ центральныхъ губ.). Сравнительно бо́льшимъ постоянствомъ отличалась температура на западѣ и югозападѣ, гдѣ во второй половинѣ мѣсяца морозы держались 9—11 дней подрядъ. Теплые дни стояли болѣе устойчиво на сѣверовостокѣ въ концѣ мѣсяца, въ меньшей мѣрѣ—на западѣ и югозападѣ въ серединѣ его.

Такимъ образомъ, не смотря на указанныя сейчасъ довольно рѣзкія черты въ ходѣ температуры, средніе выводы за отчетный періодъ ихъ очень сильно сглаживаютъ. Карта распредѣленія температуръ показываетъ минимальную у Чердыни, ниже —17°, причемъ изотермы на сѣверовостокѣ вообще замѣтно загнуты сѣверными концами на востокъ. Максимальная температура получилась на восточномъ берегу Чернаго моря, гдѣ проходитъ изотерма 5°.

О температурной аномаліи нынѣшняго мѣсяца можно сдѣлать заключеніе, что она опредѣляется въ общемъ довольно хорошо аномаліей давленія, имѣвшей мѣсто за данный періодъ, т. е. повышеннымъ атмосфернымъ давленіемъ на западѣ и югозападѣ и сильно пониженнымъ въ остальной Россіи, особенно на крайнемъ сѣверовостокѣ; аномалія обусловливала преобладаніе общаго тока воздуха съ сѣверозапада, морского происхожденія, т. е. теплаго, сравнительно, лишь для сѣверовосточной и восточной областей материка.

Укажемъ наконецъ на главнѣйшія измѣненія въ ходѣ температуры въ разныхъ областяхъ, причемъ замѣтимъ, что она такъ часто и неправильно мѣнялась, что выдѣлить какіе-нибудь, болѣе характерные періоды затруднительно; можно только сказать, что въ восточныхъ областяхъ за первую половину мѣсяца перемѣны были особенно часты.

1-ое января новаго года ознаменовалось очень сильнымъ охлажденіемъ въ сѣверной и средней полосѣ страны, такъ что для большинства станцій это былъ самый холодный день мѣсяца: въ Вильнѣ было —27°, въ Костромѣ —35°, въ Москвѣ —33°, въ Казани —34°, въ Усть-Сысольскѣ —39°; сравнительно съ нормой термометръ въ среднемъ для центральныхъ губ. былъ ниже на 18°, на западѣ на 15°, для сѣвера и восточной области на 12°; на сѣверѣ, впрочемъ, термометръ уже повышался, такъ что 3-го числа на сѣверозападѣ онъ стоялъ на 10° выше нормы, но охлажденіе постепенно переходило къ югу: 3-го числа почти на 12° холоднѣе обычнаго сдѣлалось на югозападѣ, въ Лубнахъ утромъ было —27°, въ Кіевѣ —26°, въ Саратовѣ уже 2-го было —25°. Повышеніе термометра послѣ описаннаго охлажденія очень рѣзко шло въ средней полосѣ; 4-го тамъ было уже теплѣе обычнаго, послѣ того какъ за два дня температура повысилась въ среднемъ на 16°. Тепло держалось отъ трехъ до 5 дней подрядъ лишь въ восточныхъ областяхъ: на сѣверовостокѣ до 5-го числа, на востокѣ до 7-го, на юговостокѣ съ 5-го по 9-ое, причемъ 7-го и 8-го на юговостокѣ, какъ и на югозападѣ, дѣло дошло до оттепели, въ Царицынѣ было +3°, въ Ростовѣ на Дону +5°,5, въ Керчи +8°; въ среднемъ за 8-ое на юговостокѣ было на 11° теплѣе нормы. На сѣверозападѣ еще 4-го, а болѣе рѣзко съ 6-го числа началось новое охлажденіе: 6-го въ Повѣнцѣ было —28°, 7-го въ Свирицѣ —26°, въ Петербургѣ —22°; здѣсь это былъ самый холодный день за мѣсяцъ. Къ 9-ому числу охлажденіе достигло постепенно черезъ всю Россію ея юговосточныхъ окраинъ, гдѣ однако термометръ успѣлъ дойти только до нормы, а затѣмъ снова поднялся выше ея. 10-го на сѣверѣ опять было тепло, на слѣдующій день снова стало холодно, а 12-го, мѣстами, морозы были очень сильны: такъ въ Повѣнцѣ было —37°, въ Свирицѣ —30°; на западѣ съ 9-го до 13-го температура стояла выше нормы временами на 7°, но въ средней и восточной областяхъ наблюдались колебанія термометра чуть не ежедневно: такъ 10-го и 11-го въ средней Россіи было на 8° — 7° теплѣе обычнаго, 12-го — на 9° ниже нормы, 13-го выше на 2°, 14-го выше на 5°, 15-го ниже на 4°; на востокѣ 11-го было теплѣе нормы на 11°, 13-го

ниже на 8° и т. д. На югѣ вообще было тепло, особенно на югозападѣ — подрядъ съ 11-го по 15-ое; на юговостокѣ 13-го только были значительные морозы (—24° въ Саратовѣ), но уже 14-го въ Луганскѣ наступила оттепель (+1°2). Съ 14-го числа начался холодный періодъ на западѣ, длившійся до 24-го, съ 17-го на югозападѣ — до 25-го; на юговостокѣ съ 17-го до 29-го января температура также лишь временно приближалась къ нормѣ, но по большей части была ниже нормы, иногда значительно. Около середины мѣсяца именно и произошелъ описываемый переломъ въ ходѣ температуры на югѣ, въ средней и западной Россіи — въ сторону ея пониженія, на сѣверовостокѣ же, отчасти на востокѣ, въ сторону повышенія. Выдающіяся отклоненія температуры были 16-го и 17-го — въ послѣднихъ поименованныхъ областяхъ, гдѣ они достигали 8—6° выше нормы; послѣ этого особенно замѣтно было паденіе температуры на 19-ое и 20-ое число во всѣхъ восточныхъ областяхъ. На востокѣ термометръ за день съ 18 на 19 упалъ на 16°, до 11° ниже нормы: въ Чердыни морозъ дошелъ до —37°, въ Уфѣ 20-го до —35°, въ Оренбургѣ —32°. Столь же рѣзкое охлажденіе охватило, въ среднемъ на день позднѣе, и юговостокъ: въ Астрахани 21-го было —26°, въ Царицынѣ —30°, въ Ростовѣ на Дону —22°. На югозападѣ мѣстами также было очень холодно: въ Елизаветградѣ, Кишиневѣ и Одессѣ —17° и —18°, а въ Николаевѣ —20°. Послѣ этихъ морозовъ въ восточной полосѣ страны термометръ скоро поднялся, на сѣверовостокѣ 22-го было на 11° теплѣе обычнаго, въ Мезени и Усть-Цильмѣ дошло даже до оттепели, на востокѣ очень теплые дни стояли 23 и 24-го. Въ это же время на западѣ устойчиво державшееся охлажденіе нѣсколько усилилось и термометръ опустился до 8° ниже нормы. Теплая и даже очень теплая погода съ нѣкоторыми лишь перерывами продолжалась на сѣверѣ до конца мѣсяца, въ средней Россіи термометръ почти все время съ 21-го оставался около нормы, а на западѣ и въ восточныхъ губ. временами онъ подымался болѣе чѣмъ на 5° выше нормы. На 30 и 31-ое число на югѣ, послѣ долгаго холоднаго періода, температура быстро стала подыматься, и 31-го на юговостокѣ было на 4°, на югозападѣ на 7° теплѣе нормы.

Осадки и снѣжный покровъ.

Несмотря на пониженное давленіе воздуха, которое обнаружилось въ среднемъ за отчетный мѣсяцъ почти во всей Россіи, этотъ періодъ времени оказался скорѣе бѣднымъ осадками, по крайней мѣрѣ для большей части страны. Правда, повторяемость осадковъ мѣстами была значительна, но и ея распредѣленіе, какъ видно на картѣ I, не совсѣмъ отвѣчаетъ той простой связи, которую обычно встрѣчаемъ между условіями выпаденія осадковъ и аномаліями въ распредѣленіи средняго атмосфернаго давленія. Дѣйствительно наибольшая повторяемость осадковъ оказалась не на сѣверовостокѣ, а скорѣе на востокѣ и даже на юговостокѣ, въ Оренбургской губ. (18) и Уральской области (19 дней съ осадками). 18 же дней приходится на Петербургскую и Пермскую губ.; немного менѣе, около полмѣсяца наблюдались осадки въ сѣверныхъ частяхъ средней полосы Россіи. Въ Привислинскомъ краѣ, несмотря на повышенный противъ нормы барометръ, было 15 дней съ осадками, въ Минской губ. даже 17. Замѣтно падаетъ повторяемость осадковъ въ средней Россіи (Тульская 10), еще болѣе на югозападѣ (Херсонская 7, Бессарабская 6), Зато въ Астраханской губ. она увеличивается до 13. Въ Енотаевскѣ (Астр. губ.) число дней съ осадками доходитъ до 24.

Обложной характеръ осадки пріобрѣтали чаще всего на западѣ и въ средней Россіи (14 и 13 разъ), какъ видно изъ таблички, всего рѣже на востокѣ и югозападѣ (6).

	Число дней съ обложными осадками.	Число дней сухихъ.
Сѣверозападъ	10	15 (8)
Западъ	14	10 (8)
Средняя Россія	13	15 (7)
Сѣверовостокъ	11	14 (6)
Востокъ	6	11 (2)
Юговостокъ	7	14 (4)
Югозападъ	6	16 (4)

Такимъ образомъ и въ этомъ отношеніи условія выпаденія осадковъ не отвѣчали распредѣленію давленія воздуха. Не лучшее соотвѣтствіе наблюдается и при разсмотрѣніи чиселъ сухихъ дней, которыя, однако, объясняютъ сравнительную бѣдность истекшаго мѣсяца въ отношеніи осадковъ: на сѣверозападѣ, въ средней Россіи и на югѣ почти $^1/_2$ мѣсяца было сухо, причемъ на сѣверозападѣ, западѣ и въ средней Россіи за 8 или 7 дней осадковъ не было вовсе.

Интенсивность осадковъ была вообще мала, лишь $^1/_5$ часть всѣхъ станцій отмѣтила суточные максимумы въ 10 или болѣе мм., что и было главною причиною дефицита осадковъ.

Мѣсячныя суммы, не достигающія 20 мм., приходятся на $^2/_5$ всего числа станцій и только $^1/_6$ доля всѣхъ станцій получила болѣе 40 мм. за мѣсяцъ, наибольшія же количества доходятъ (въ нѣсколькихъ лишь случаяхъ) до 80 мм. и

немного болѣе. Распредѣлились эти суммы осадковъ очень неравномѣрно, почему, обращаясь къ картѣ I, укажемъ только мѣстоположеніе крайнихъ значеній осадковъ: менѣе 1 см. выпало, мѣстами, на югозападѣ, въ средней Россіи, западѣ и крайнемъ сѣверовостокѣ. Болѣе 4 см. выпало, также мѣстами, на востокѣ, юговостокѣ и на западѣ, въ послѣдней области расположено большинство такихъ суммъ, но, какъ исключеніе, онѣ встрѣчаются еще и на сѣверѣ и въ средней Россіи. Въ общемъ можно сказать, что середина материка была замѣтно бѣднѣе влагой, чѣмъ окраины, что особенно бросается въ глаза при разсмотрѣніи карты II: на окраинахъ (кромѣ югозападныхъ) вездѣ встрѣчаются мѣстами значительные избытки осадковъ противъ нормы, а въ серединѣ выдѣляются многочисленныя области съ дефицитомъ ихъ.

Болѣе значительныя по размѣрамъ области съ дефицитомъ лежатъ: на крайнемъ югозападѣ, въ Полтавской, отчасти Курской, Калужской, Тульской, Рязанской, Тамбовской, Воронежской, Симбирской и Самарской, а также Тверской, Новгородской и Вологодской губ.

Въ отношеніи осадковъ отчетный мѣсяцъ можно раздѣлить на три періода: первый періодъ до 14-го числа, отличавшійся большей повторяемостью осадковъ почти во всѣхъ областяхъ, второй—съ 14-го по 27-ое или 28-ое—очень сухой вездѣ, кромѣ востока. На западѣ съ 25-го, а въ остальныхъ областяхъ съ 28-го или 29-го начался новый влажный періодъ.

1-го осадки выпали почти на всѣхъ станціяхъ южныхъ областей, со 2-го въ остальныхъ областяхъ; особенно упорно продолжались они на западѣ и въ средней Россіи; 4-го осадки выпали почти повсемѣстно, причемъ они охватывали значительное большинство станцій: на западѣ, въ центральномъ, сѣверовосточномъ и восточномъ районахъ болѣе $^3/_4$ ихъ. 7-го лишь на сѣверовостокѣ было сухо, 8-го на востокѣ, 10-го на югѣ. 11-го наблюдался перерывъ осадковъ въ средней Россіи, зато съ 11-го по 13-ое на западѣ ежедневно они охватывали почти всѣ станціи; 13-го кромѣ сѣверной и средней полосы страны осадки выпали и въ южной.

Сухой періодъ продолжался безъ перерыва на сѣверозападѣ съ 14-го по 23-е, причемъ 7 дней осадковъ вовсе не было, на западѣ съ 16-го по 24, причемъ изъ этихъ 9-ти дней 8 дней подрядъ было совершенно сухихъ; въ средней Россіи сухой періодъ былъ еще длиннѣе — съ 15-го по 28-ое безъ перерыва. Въ остальныхъ областяхъ изрѣдка были все же осадки, но на югѣ (съ 15-го на юговостокѣ и съ 17-го на югозападѣ) очень рѣдко — до 28-го. Послѣдній влажный періодъ, какъ сказано выше, начался на западѣ почти повсемѣстными осадками, 28-го они выпали и на сѣверѣ, 29-го на югѣ, въ средней Россіи и на сѣверовостокѣ, 30-го—почти повсемѣстно, 31-го стало нѣсколько суше въ восточныхъ областяхъ и особенно на югозападѣ.

Что касается снѣжнаго покрова, то его состояніе почти повсемѣстно было удовлетворительно въ томъ смыслѣ, что почва была защищена отъ морозовъ даже въ большинствѣ южныхъ губ. Объ этомъ свидѣтельствуютъ числа дней съ снѣжнымъ покровомъ, помѣщенныя въ таблицахъ; такъ на большинствѣ станцій Прибалтійскихъ губ. дни безъ снѣжнаго покрова были исключеніемъ (дня 3 въ Курляндской губ.), такъ-же какъ и въ Привислинскихъ (Варшава 30 дней съ покровомъ). Въ южныхъ губ. только въ Таврической, Бессарабской и Подольской и въ южной части Донской области, мѣстами, покровъ почти отсутствовалъ, въ Екатеринославской и Астраханской онъ лежалъ почти весь мѣсяцъ (27—28 дней въ средпемъ). Въ Прибалтійскихъ губ. снѣжный покровъ отсутствовалъ мѣстами съ первой декады до середины третьей; въ 20-ыхъ числахъ онъ появлялся иногда вновь и въ Привислинскихъ губ. На югѣ перемѣны въ снѣжномъ покровѣ были чаще, въ Бессарабіи онъ замѣтно усилился также въ концѣ 20-ыхъ чиселъ.

Вскрытія и замерзанія рѣкъ.

1 января стала р. Днѣстръ у Могилева (Подольскаго) [22 XII].
» » » р. Висла у Варшавы [31 XII].
» » » р. Вилія у жел. дор. станціи Вильна [12 XII].
18 » » Килійскій рукавъ Дуная у Измаила.
8 » вскрылась р. Свислочь у Свислочи.
12 » снова стала. » » »
26 » снова вскрылась » » »

Ежемѣсячный бюллетень. Январь 1905 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температура.				Температура.		Число морозныхъ дней.	Относ. влажность.		Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.		Средняя.	Мин.		С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ . . .	755.0	−11.2	−11.7	− 7.7	−10.2	− 9.5	−10.2	−10.5	−10.1	0	−31	31	91	68	3	6	1	5	17	21	12	15	15	1	5
Куопіо	58.1	−10.1	−14.5	− 7.5	−10.7	− 9.5	−10.1	−10.4	−10.0	3	−29	31	—	—	3	4	1	2	7	8	24	19	7	21	10
Таммерфорсъ . .	59.3	− 7.4	−10.9	− 5.5	− 7.9	− 7.2	− 7.9	− 8.2	− 7.8	3	−27	31	—	—	2	11	3	4	5	13	22	17	18	0	6
Гельсингфорсъ. .	59.8	− 5.5	− 9.1	− 4.3	− 6.3	− 6.1	− 6.7	− 7.2	− 6.7	4	−23	29	89.	62	3	7	4	6	6	8	27	19	15	1	9
Сердоболь	57.9	−10.4	−13.4	− 7.0	−10.3	− 9.2	−10.1	−10.3	− 9.9	2	—	—	—	—	3	10	2	2	3	12	11	11	15	27	6
Кемь	54.4	−14.2	−14.0	− 7.6	−11.9	−10.7	−11.0	−11.2	−11.0	0	−27	31	86	63	2	1	0	0	1	5	25	30	5	26	2
Повѣнецъ	—	−12.4	−15.3	− 7.7	−11.8	−11.8	−12.2	−12.5	−12.2	3	—	—	—	—	3	5	3	0	2	16	3	5	2	57	2
Петрозаводскъ . .	57.5	−11.6	−12.3	− 6.6	−10.2	−10.0	−10.4	−10.6	−10.3	3	−25	31	—	—	4	0	0	2	2	3	16	35	12	23	6
С.-Петербургъ . .	60.0	− 9.2	−11.0	− 5.5	− 8.6	− 9.0	− 9.5	− 9.5	− 9.3	2	−24	31	89	66	3	6	5	2	10	13	14	25	18	0	8
Ревель	60.7	− 4.4	− 9.3	− 3.6	− 5.8	− 5.2	− 6.1	− 6.6	− 6.0	3	−19	30	92	54	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Перновъ	61.6	− 5.8	− 9.7	− 4.9	− 6.8	− 5.3	− 5.9	− 6.1	− 5.8	3	−20	31	83	51	3	8	6	3	6	27	25	5	6	7	12
Юрьевъ	61.6	− 8.4	−11.1	− 5.8	− 8.4	− 7.3	− 7.7	− 8.1	− 7.7	3	−24	31	—	—	2	10	1	3	7	9	26	27	8	2	0
Рига	63.2	− 6.8	− 8.7	− 4.4	− 6.6	− 4.9	− 5.3	− 5.4	− 5.2	3	−24	31	—	—	2	5	9	3	7	19	14	3	5	28	10
Виндава.	62.8	− 2.8	− 6.6	− 2.0	− 3.8	− 2.6	− 3.1	− 3.5	− 3.1	4	−14	26	—	—	2	12	5	9	21	14	15	9	7	1	12
Либава	63.2	− 2.3	− 5.8	− 1.7	− 3.3	− 2.5	− 2.8	− 2.9	− 2.7	4	−17	28	79	42	2	8	6	5	19	17	14	11	10	3	10
Вильна	64.8	− 8.3	− 9.2	− 5.5	− 7.7	− 5.5	− 5.8	− 5.7	− 5.7	2	−26	31	84	43	2	7	3	3	3	11	18	16	10	22	0
Сувалки	65.0	− 7.2	− 8.0	− 6.0	− 7.1	− 5.0	− 5.3	− 5.5	− 5.3	2	−25	30	85	45	2	2	8	8	5	2	26	14	5	23	3
Варшава	66.5	− 5.1	− 4.6	− 2.9	− 4.2	− 4.5	− 4.5	− 4.3	− 4.4	4	−22	26	80	45	3	11	3	12	11	6	16	25	9	0	0
Пинскъ	66.8	− 7.9	− 7.7	− 6.3	− 7.3	− 6.2	− 6.3	− 6.0	− 6.2	2	−27	31	79	40	3	14	8	3	8	2	27	17	7	7	0
Здолбуново . . .	67.2	− 7.2	− 6.1	− 6.0	− 6.4	− 4.7	− 5.2	− 5.3	− 5.1	3	−23	28	77	34	2	8	3	2	6	19	17	14	9	15	9
Новозыбковъ . .	66.3	−10.1	−10.2	− 8.2	− 9.5	− 7.5	− 8.1	− 8.0	− 7.9	1	−28	31	82	45	3	4	11	3	4	15	18	11	10	17	2
Смоленскъ	64.8	−11.8	−13.0	− 8.4	−11.1	− 8.8	− 9.2	− 9.0	− 9.0	1	−31	31	91	59	2	5	4	4	1	5	9	21	10	34	5
Великіе Луки . .	63.8	−11.6	−12.6	− 6.9	−10.4	− 8.1	− 8.7	− 8.7	− 8.5	2	−33	31	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вышній Волочекъ	62.2	−13.0	−12.3	− 9.0	−11.4	−10.0	−10.5	−10.8	−10.4	1	−35	31	81	39	3	8	1	4	16	7	32	12	11	2	0
Кострома	61.7	−16.3	−13.4	−12.0	−13.9	−11.9	−12.5	−12.5	−12.3	0	−36	31	—	—	3	6	9	0	4	23	14	17	16	4	2
Нижній-Новгородъ	—	—	—	−13.4	—	−11.8	−12.2	−12.1	−12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	63.1	−13.4	−11.3	− 9.8	−11.5	−10.8	−11.3	−11.1	−11.1	2	−34	31	79	49	3	12	11	4	4	15	13	16	18	0	1
Курскъ	64.9	−10.9	−10.0	−10.5	−10.5	− 9.7	−10.3	−10.2	−10.1	— 1	−26	31	75	36	3	5	15	5	5	8	18	21	14	2	3
Ефремовъ	64.6	−12.3	−10.6	−11.0	−11.3	−10.5	−11.2	−11.2	−11.0	— 0	−29	31	—	—	2	3	4	1	1	18	18	17	2	29	7
Козловъ	64.4	−12.0	−11.7	−12.0	−11.9	−11.9	−12.3	−11.7	−12.0	— 2	—	—	86	67	3	7	2	3	4	6	2	12	1	56	2
Земетчино	63.9	−12.0	−12.9	−13.4	−12.8	−12.7	−13.3	−12.6	−12.9	— 1	−31	31	—	—	3	11	4	1	3	8	13	9	4	40	2
Пенза	63.3	−13.3	−12.7	−13.6	−13.2	−11.3	−12.1	−12.3	−11.9	— 2	−30	31	—	—	4	20	0	0	7	14	30	4	18	0	0
Усть-Цыльма . .	52.7	−15.6	−16.8	− 8.0	−13.5	−19.2	−18.6	−17.5	−18.4	1	−33	31	88	70	1	1	1	3	17	15	30	21	5	0	0
Мезень	50.7	−14.4	−14.2	− 7.7	−12.1	−15.0	−15.2	−15.1	−15.1	2	−31	31	—	—	3	1	1	1	20	29	16	8	1	16	0
Архангельскъ . .	54.4	−12.2	−14.3	− 6.9	−11.1	−13.0	−13.8	−14.2	−13.7	— 1	−31	31	95	75	3	0	1	0	11	16	31	23	8	3	6
Каргополь	57.1	−15.1	−15.1	− 8.3	−12.8	−13.3	−13.5	−13.2	−13.3	0	−37	31	92	77	3	4	2	2	2	20	35	19	9	0	0
Вологда	60.5	−14.7	−12.9	− 9.8	−12.5	−13.7	−13.7	−12.7	−13.4	— 0	−35	31	—	—	3	9	5	4	7	7	12	27	20	2	1
Тотьма	59.1	−16.4	−14.6	−10.8	−13.9	−13.5	−13.5	−13.0	−13.3	— 1	−39	31	89	71	3	4	3	0	2	12	27	14	5	26	3
Усть-Сысольскъ .	—	−18.1	−18.4	−10.7	−15.7	−15.7	−15.6	−15.0	−15.4	— 0	−39	31	96	27	4	6	1	2	6	35	25	10	8	0	0
Вятка	59.9	−17.8	−16.2	−13.3	−15.8	−15.5	−15.6	−14.7	−15.3	— 3	−35	31	—	—	4	7	4	5	6	20	15	20	15	1	8
Чердынь	58.3	−20.2	−21.0	−14.0	−18.4	−19.8	−19.3	−17.6	−18.9	1	—	—	79	44	3	4	1	0	11	17	14	17	6	23	0
Пермь	60.1	−17.9	−17.0	−13.9	−16.3	−16.2	−16.4	−16.0	−16.2	— 4	−37	31	82	50	3	5	0	3	7	7	44	13	5	9	2
Ирбитъ	—	—	—	—	—	−17.4	−17.3	−16.7	−17.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ. .	60.2	−15.9	−15.4	−16.4	−15.9	−17.2	−16.8	−16.2	−16.7	— 2	−32	31	—	—	2	7	2	1	6	8	16	40	8	5	3
Троицкъ.	—	−15.0	—	−18.4	—	−18.5	−18.8	−18.6	−18.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уфа.	63.6	−17.7	−15.7	−16.3	−16.6	−16.1	−16.2	−15.5	−15.9	— 3	−36	31	—	—	3	9	1	1	14	37	9	6	16	0	2
Елабуга	62.9	−18.6	−14.4	−13.2	−15.4	−15.1	−15.3	−15.0	−15.1	— 1	−34	31	80	64	3	12	4	2	3	26	28	7	11	0	8
Казань	62.7	−17.1	−14.2	−12.7	−14.7	−14.0	−14.2	−13.9	−14.0	— 1	−34	31	72	53	3	9	1	1	9	15	21	9	9	19	1
Порѣцкое	62.0	−17.3	−13.3	−14.1	−14.9	−12.8	−13.1	−12.9	−12.9	— 2	−36	31	85	68	3	9	6	0	1	10	20	10	5	32	3
Самара (Том. Кол.)	64.0	−14.5	−13.9	−13.8	−14.1	−12.9	−13.6	−13.9	−13.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	65.3	−12.2	−14.1	−17.6	−14.6	−13.6	−14.3	−14.6	−14.2	1	−30	31	—	—	3	10	16	5	10	15	20	4	12	1	1
Оренбургъ . . .	65.7	−12.6	−15.4	−18.4	−15.5	−15.6	−16.1	−15.9	−15.9	— 0	−36	31	—	—	4	13	11	4	7	5	10	24	10	9	0
Гурьевъ	—	− 3.7	−10.8	−15.5	−10.0	− 9.7	−11.3	−11.9	−11.0	2	—	—	77	30	2	10	18	3	15	10	14	17	6	0	0
Астрахань. . . .	66.8	− 2.5	− 8.4	−15.8	− 8.9	− 6.8	− 7.6	− 7.7	− 7.4	5	−27	31	91	49	2	10	3	3	10	10	8	7	6	36	2
Саратовъ	64.5	−10.6	−11.5	−13.2	−11.8	−11.2	−11.6	−11.3	−11.4	2	−26	31	83	58	3	8	5	0	1	8	15	10	12	34	1
Царицынъ	66.6	− 9.4	−12.0	−15.4	−12.3	− 9.8	−11.0	−11.2	−10.7	?	−31	?	80	54	3	4	4	2	0	0	13	12	12	46	1
Урюпинская . . .	66.5	−10.5	−11.5	−10.9	−11.0	− 9.9	−10.7	−11.1	−10.6	?	−31	?	—	—	3	8	6	2	2	5	15	16	5	34	0
Усть-Медвѣдицкая	65.5	− 7.0	−10.6	−12.8	−10.1	− 9.8	−11.1	−11.1	−10.7	2	−27	31	87	47	3	3	1	6	6	3	13	19	2	40	2
Луганскъ	66.2	− 4.5	− 7.4	− 9.2	− 7.0	− 7.7	− 8.4	− 8.4	− 8.2	3	−24	29	78	51	3	2	14	13	8	4	13	20	6	13	0
Ростовъ на Дону.	66.2	− 2.5	− 6.2	−11.4	− 6.7	− 6.8	− 7.3	− 7.2	− 7.1	6	−23	29	85	41	3	8	10	29	8	4	11	14	7	2	7
Лозовая	65.9	− 8.7	− 9.4	−10.7	− 9.6	− 7.8	− 8.2	− 8.1	− 8.0	0	−24	31	—	—	3	1	10	10	7	12	16	16	11	10	5
Харьковъ	65.7	− 9.3	− 7.6	−10.0	− 9.0	− 8.2	− 8.6	− 8.5	− 8.4	1	−24	31	91	76	3	6	15	3	5	12	15	17	3	17	0
Лубны	66.4	−10.3	− 7.6	− 8.4	− 8.8	− 7.0	− 7.4	− 7.3	− 7.2	1	−28	31	81	51	3	10	10	13	7	7	16	12	15	3	0
Кіевъ	66.5	− 7.9	− 7.9	− 5.8	− 7.2	− 6.2	− 6.5	− 6.5	− 6.4	3	−26	30	—	—	2	19	7	6	4	9	6	17	24	1	0
Елисаветградъ . .	66.5	−10.2	− 6.9	− 8.8	− 8.6	− 5.5	− 6.2	− 6.3	− 6.0	3	−24	31	81	55	2	7	13	6	5	8	12	16	21	5	3
Кишиневъ	68.1	− 6.9	− 4.7	− 4.9	− 5.5	− 3.4	− 3.7	− 3.6	− 3.6	5	−18	31	—	—	3	16	4	5	3	7	12	10	32	4	1
Одесса	66.7	− 7.4	− 4.1	− 4.6	− 5.4	− 3.7	− 4.0	− 3.8	− 3.8	4	—	—	80	43	3	27	16	4	2	6	9	11	12	6	0
Николаевъ . . .	66.5	− 5.7	− 5.4	− 6.6	− 5.9	− 4.4	− 4.6	− 4.3	− 4.4	6	−21	31	84	57	2	8	17	1	8	6	11	5	17	20	7
Тарханкутъ . . .	64.7	0.7	− 0.8	− 1.5	− 0.5	0.7	0.3	0.0	0.3	9	−15	21	—	—	3	23	23	7	4	7	9	8	10	2	0
Севастополь . . .	64.4	1.4	1.8	− 0.1	1.0	2.4	1.8	1.6	1.9	12	−11	18	76	48	3	11	22	4	3	6	8	11	6	22	8
Керчь	65.5	0.2	− 0.9	− 5.4	− 2.0	− 0.8	− 1.6	− 1.7	− 1.4	9	—	—	—	—	3	6	30	3	2	9	14	9	15	5	16
Геническъ . . .	66.5	− 3.4	− 3.6	− 6.8	− 4.6	− 3.8	− 4.7	− 4.9	− 4.5	4	−18	30	—	—	3	13	21	11	1	3	15	10	13	6	2
Новороссійскъ . .	64.4	4.3	− 0.1	− 2.6	0.5	2.1	1.5	1.3	1.6	11	−14	24	73	19	3	6	28	7	5	13	4	9	8	13	4
Сочи	64.3	8.4	4.8	1.7	5.0	6.0	5.0	4.4	5.1	13	− 2	6	—	—	3	2	18	43	10	4	4	7	5	0	4
Батумъ	65.6	9.6	5.1	1.5	5.4	7.1	6.6	6.4	6.7	15	− 2	9	—	—	2	4	6	6	9	23	24	6	2	13	5
Ставрополь . . .	64.0	− 0.3	− 6.5	−10.0	− 5.6	− 3.7	− 4.5	− 4.9	− 4.4	7	−25	29	85	34	3	2	5	4	13	27	7	12	17	6	4
Пятигорскъ . . .	—	0.2	− 4.8	−10.5	− 5.0	− 4.5	− 5.1	− 5.1	− 4.9	7	−25	31	—	—	3	0	0	23	0	0	0	20	0	50	0
Владикавказъ . .	66.4	1.8	− 4.7	−10.4	− 4.4	− 4.3	− 5.3	− 5.3	− 5.0	12	−24	30	76	35	2	7	7	8	8	29	19	9	6	0	0
Тифлисъ	66.4	2.8	1.8	− 4.1	0.2	0.5	0.1	0.0	0.1	13	−10	28	64	24	2	28	0	1	8	5	3	9	37	2	1
Петровскъ . . .	66.4	3.9	− 2.4	−10.7	− 3.1	− 0.5	− 1.3	− 1.4	− 1.1	15	−23	23	—	—	2	2	0	1	6	12	3	24	43	2	7
Баку	65.8	6.9	3.9	− 2.0	2.9	3.6	2.9	2.8	3.1	16	− 6	13	—	—	3	25	2	1	0	3	24	7	26	5	10
Ленкорань	66.4	6.4	5.4	− 1.3	3.5	3.8	3.1	3.0	3.3	15	− 9	13	82	33	3	37	20	4	1	0	3	1	4	23	0
Красноводскъ . .	64.9	7.2	5.1	− 4.9	2.5	2.4	1.5	1.0	1.6	14	−13	12	76	43	3	18	3	2	5	6	12	7	11	29	0

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	2	0	6	8	20	2	0	4	6	6	2	30	—
Кемь	12	1	8	21	20	5	1	4	10	10	6	2	31
Пинега	4	0	3	6	20	3	0	2	5	5	2	26	31
Архангельскъ	32	1	5	38	20	9	2	5	16	14	6	6	31
Шенкурскъ	15	15	17	47	25	6	8	9	23	23	6	13	31
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	*15*	*8*	*15*	*38*	—	*4*	*1*	*1*	*6*	—	*15*	*29*	—
Куопіо	22	13	13	48	—	8	2	4	14	—	12	12	—
Сердоболь	18	5	16	39	20	5	1	4	10	—	7	31	—
Таммерфорсъ	9	11	4	24	35	4	3	4	11	—	28	31	—
Гельсингфорсъ	12	15	46	73	35	7	3	5	15	—	17	31	—
Гангэ	2	4	11	16	35	8	3	5	16	14	7	31	—
Олонецкая губ.													
Ругозеро	4	1	1	5	25	3	1	2	6	5	3	9	31
Повѣнецъ	12	6	12	29	25	4	5	3	12	11	10	29	31
Святозеро	11	4	7	21	25	5	3	8	16	16	8	9	31
Каргополь	14	7	11	31	25	7	3	9	19	19	5	13	31
Вытегра	17	3	6	26	25	6	3	5	14	14	5	3	31
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	7	2	2	11	20	5	2	5	12	12	3	10	—
Красноборскъ	4	3	2	9	25	4	2	5	11	11	2	13	31
Тотьма	10	6	7	23	25	8	3	9	20	18	3	3	31
Никольскъ	15	4	4	24	25	7	3	6	16	16	4	10	—
Вологда	*11*	*4*	*6*	*21*	25	*5*	*3*	*4*	*12*	—	*6*	*10*	—
Эстляндская губ.													
Ревель	13	2	16	31	30	5	2	4	11	8	7	30	—
Тойла	5	1	16	22	25	7	3	7	17	14	6	30	—
Лифляндская губ.													
Перновъ	5	3	7	16	30	6	3	5	14	14	3	26	31
Юрьевъ	21	8	28	56	35	8	4	8	20	14	12	3	31
Ранценъ	14	5	21	40	35	4	3	6	13	12	8	26	—
Рига	—	—	—		30	—	—	—	—	—	—	—	31
Гросъ-Юнгфернг.	11	4	13	28	25	7	3	7	17	15	4	26	—
Курляндская губ.													
Виндава	*16*	*8*	*17*	*41*	30	*5*	*2*	*4*	*11*	—	*12*	*25*	9
Гольдингенъ	23	13	16	52	35	9	2	5	16	13	8	31	25
Грюнгофъ	11	4	9	24	30	7	3	6	16	15	4	25	28
Либава	22	21	21	65	35	8	4	5	17	12	12	25	28
Новикъ	5	2	8	16	25	7	4	5	16	12	5	26	31
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	4	9	13	26	20	4	5	6	15	15	5	28	31
С.-Петербургъ	10	6	16	32	25	7	5	9	21	18	6	26	31
Бусаны	15	3	14	33	30	7	3	7	17	17	8	4	31
Псковская губ.													
Ясень	0	16	9	25	30	0	5	5	10	8	9	13	31
Андрейково	6	1	11	17	30	6	1	4	11	9	7	26	28
Бѣжаницы	3	0	4	7	25	5	2	6	13	13	2	26	31
Великія Луки	11	6	21	37	30	7	2	6	15	15	6	29	31
Новгородская губ.													
Борисово	12	7	2	21	25	2	2	1	5	5	8	10	—
Волокославинское	0	7	2	10	25	0	1	1	2	2	7	19	31
Избоище	6	4	2	12	25	6	5	3	14	14	4	9	31
Веребье	13	9	5	27	25	6	4	3	13	12	4	9	31
Старая Русса	3	2	8	14	25	4	5	7	16	—	2	26	31
Валдай	16	3	2	21	30	8	6	5	19	19	7	9	31
Тверская губ.													
Бѣжецкъ	11	4	2	17	30	8	4	4	16	16	4	4	31
Вышній Волочекъ	31	5	10	45	30	7	6	4	17	17	16	10	31
Калязинъ	19	4	2	25	30	8	5	3	16	16	5	4	31
Осташковъ	20	4	18	42	30	5	2	5	12	12	10	10	—
Тверь	9	3	8	21	30	8	4	5	17	17	4	29	—
Сергино	6	2	8	16	30	7	3	5	15	15	4	31	31

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	6	2	4	11	25	5	1	3	9	9	3	29	31
Половинкино	34	4	14	52	25	8	8	10	26	18	11	9	31
Ростовъ	26	12	18	57	25	7	3	3	13	13	10	29	—
Костромская губ.													
Солигаличъ	7	1	3	11	25	3	2	2	7	7	5	3	31
Кологривъ	23	3	2	28	25	5	5	4	14	14	13	8	—
Парфентьевъ	27	14	4	45	25	6	4	3	13	13	11	3	—
Буй	22	5	6	33	25	9	6	8	23	22	6	4	31
Зауполовница	12	4	1	17	25	7	4	4	15	15	5	10	31
Макарьевъ	25	28	4	56	25	7	5	2	14	14	12	13	—
Кострома	*12*	*4*	*4*	*20*	25	*6*	*2*	*2*	*10*	—	*4*	*10*	31
Кинешма	28	11	5	44	25	6	3	3	12	12	7	4	31
Вятская губ.													
Кирсинскій зав.	6	6	3	14	20	7	5	6	18	18	2	11	31
Омутнинскій зав.	14	8	7	29	20	6	3	7	16	16	6	11	31
Вятка	27	14	6	47	20	7	6	9	22	19	7	13	31
Балезино	11	7	8	26	20	6	6	8	20	20	5	10	—
Пижанка	1	1	6	8	20	3	2	2	7	7	6	24	31
Ижевскій заводъ	17	3	10	31	15	7	4	4	15	15	7	10	31
Малмыжъ	6	4	4	15	15	7	3	5	15	15	3	14	31
Пермская губ.													
Чердынь	27	14	10	50	15	7	6	9	22	21	9	2	31
Соликамскъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрло	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	4	1	6	11	15	6	2	7	15	15	2	10	31
Пермь	21	11	8	41	15	6	8	8	22	22	9	10	31
Кыновскій заводъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Ирбитъ	12	8	6	25	10	7	5	8	20	20	6	10	31
Овчинниково	24	6	6	35	15	6	5	9	20	20	8	10	—
Ржевскій заводъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	4	4	4	11	10	3	5	6	14	14	2	10	31
Красноуфимскъ	8	5	4	17	15	5	4	4	13	13	4	7	31
Каменскій заводъ	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Уфалейск. з.	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклинское	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковенская губ.													
Поневѣжъ	16	13	13	41	30	7	3	7	17	14	8	11	31
Мыхуже	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковно	13	22	16	52	35	5	3	6	14	12	11	12	31
Виленская губ.													
Игналино	14	2	13	30	30	4	3	7	14	12	6	4	31
Вильно	15	5	12	31	30	5	3	6	14	11	4	5	31
Лида	23	18	13	54	30	8	3	7	18	15	13	11	31
Витебская губ.													
Озупино	8	3	7	18	25	4	2	3	9	8	3	4	*31*
Полоцкъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	19	3	15	37	30	6	2	5	13	13	5	29	31
Смоленская губ.													
Бѣлый	8	2	9	18	30	6	2	5	13	13	4	9	31
Алферово	8	5	3	16	30	6	3	3	12	12	3	9	31
Смоленскъ	*26*	*2*	*29*	*57*	30	*6*	*2*	*3*	*11*	—	*20*	*29*	—
Ельня	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Рославль	6	0	1	8	30	5	2	4	11	8	5	7	31
Московская губ.													
Кутачи	6	1	8	15	30	4	2	4	10	10	5	29	—
Волоколамскъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	12	4	10	26	30	7	5	3	15	14	7	29	31
Владимірск. губ.													
Шуя	11	4	2	16	25	6	2	1	9	9	4	10	31
Александровъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	31
Владиміръ	13	5	9	26	25	7	3	7	17	17	6	29	31
Муромъ	13	4	5	22	25	7	3	3	13	13	6	9	31

Ежемѣсячный бюллетень. Январь 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	20	3	3	26	25	5	3	2	10	10	10	10	31
Княгининъ	16	6	4	26	25	5	4	3	12	12	10	10	31
Какино	7	2	5	14	25	5	3	2	10	10	3	6	31
Казанская губ.													
Царевококшайскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Козьмодемьянскъ.	9	5	7	21	25	6	6	8	20	20	3	10	—
Казань	9	3	3	15	15	7	7	7	21	21	4	10	31
Большіе Кошелеи.	15	0	1	16	20	4	2	3	9	9	10	1	31
Уфимская губ.													
Мензелинскъ.	8	2	2	12	20	6	4	4	14	14	4	7	31
Бирскъ	9	7	7	23	20	6	5	5	16	14	3	4	31
Симское	39	19	4	61	20	4	4	3	11	10	16	11	—
Уфа	25	21	7	53	20	9	9	10	28	25	10	7	31
Белебей	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	17	7	4	28	15	7	7	6	20	20	7	9	31
Узянскій заводъ	29	9	5	42	20	8	8	6	22	21	8	8	31
Оренбургъ	35	7	5	47	25	8	3	3	14	14	13	8	—
Привислянскія губ.													
Сувалки	15	13	14	42	35	7	3	6	16	14	8	5	31
Бялобржеги	5	3	2	9	30	1	2	2	5	5	5	6	31
Маковъ	17	4	9	29	25	5	4	6	15	14	10	5	11
Влоцлавскъ	19	2	8	28	25	4	2	5	11	8	12	5	9
Варшава	18	45	12	74	30	7	5	6	18	13	31	11	30
Кшимоше	12	4	9	24	30	7	3	7	17	15	7	5	29
Ловичъ	19	5	9	32	30	7	3	7	17	14	9	5	—
Калишъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Радомъ	51	13	11	75	30	5	4	6	15	10	34	4	—
Конецполь	19	6	19	44	25	6	2	6	14	11	10	6	30
Княжполь	9	9	15	33	30	8	6	7	21	16	5	11	29
Гродненская губ.													
Слонимъ	9	0	6	16	25	3	1	4	8	6	5	5	*31*
Свислочь	11	9	6	26	30	8	5	6	19	17	7	5	31
Каменица	15	1	3	19	25	7	1	5	13	11	4	5	31
Минская губ.													
Борисовъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Минскъ	19	12	13	43	30	8	5	7	20	19	6	6	—
Притыка	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Копыль	65	19	11	95	25	10	4	7	21	16	18	1	31
Холопеничи	14	9	8	31	25	4	4	5	13	13	7	6	31
Василевичи	15	9	9	33	25	10	4	6	20	19	4	6	31
Вильча	13	6	13	32	25	8	2	6	16	14	7	9	31
Мозырь-Коленк.	9	8	4	21	25	6	3	2	11	11	5	6	31
Пинскъ	16	15	6	37	25	9	4	6	19	18	10	11	31
Милашевичи	10	9	6	25	25	7	5	6	18	17	6	11	31
Могилевская губ.													
Могилевъ	23	5	16	45	30	6	3	4	13	13	7	5	31
Чериковъ	18	2	6	26	30	7	4	6	17	17	7	6	—
Болинъ	11	3	6	20	30	8	3	4	15	15	—	—	31
Солоное	7	5	4	16	25	6	4	4	14	14	5	6	31
Калужская губ.													
Калуга	3	5	6	14	30	1	2	3	6	6	4	29	—
Марьина Гора	3	1	3	7	30	6	3	2	11	11	2	31	31
Жиздра	20	4	11	35	30	8	4	3	15	15	7	29	31
Орловская губ.													
Карачевъ	—	—	5	—	30	—	—	5	—	—	—	—	*31*
Орелъ	12	3	7	22	30	8	3	3	14	12	4	6	31
Трубчевскъ	17	3	8	27	30	7	2	4	13	13	7	1	31
Тульская губ.													
Корыстово	4	4	6	14	25	5	3	2	10	10	4	30	31
Мещерское	6	2	4	13	25	6	3	4	13	13	3	29	31
Болото	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Ефремовъ	19	4	5	29	30	5	1	2	8	8	10	6	31

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Рязанская губ.													
Нарма	6	0	3	10	30	7	3	4	14	14	2	9	31
Рязань	12	0	4	16	25	7	1	3	11	11	4	8	31
Борки	8	2	0	10	25	5	2	0	7	7	3	7	—
Ольховское	10	4	3	17	25	8	5	3	16	16	2	4	31
Ряжскъ	12	2	3	17	25	7	4	4	15	15	3	2	—
Данковъ	8	2	4	13	30	5	2	3	10	10	4	6	*31*
Тамбовск. губ.													
Быстрище	*12*	0	3	16	25	*9*	2	4	15	15	—	—	—
Земетчино	14	4	1	18	30	8	3	3	14	14	5	6	—
Козловъ	11	5	2	17	35	8	7	4	19	16	5	6	—
Кирсановъ	16	9	3	28	30	7	4	6	17	17	7	15	31
Знаменск. Каріанъ	9	11	2	22	30	2	2	1	5	5	8	2	31
Пензенская губ.													
Краснослободскъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Инсаръ	*9*	*1*	*4*	*14*	30	*3*	*1*	*3*	*7*	—	*5*	*6*	—
Аришка	5	1	2	8	30	6	3	3	12	12	2	6	31
Пенза	14	8	4	25	30	7	6	7	20	20	6	14	31
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	18	2	5	25	25	8	4	7	19	18	4	10	—
Алатырь	13	1	6	20	25	5	1	7	13	13	6	7	—
Буинскъ	6	0	2	8	20	5	1	6	12	11	2	7	31
Репьевка	7	2	1	10	25	5	1	4	10	9	3	6	31
Симбирскъ	4	0	1	4	20	2	0	2	4	4	2	10	—
Вешкайма	6	2	5	13	25	7	3	5	15	15	3	21	31
Кочкарлей	4	3	4	11	30	2	1	3	6	6	3	14	*31*
Сызрань	0	5	3	8	30	0	2	1	3	3	4	20	31
Самарская губ.													
Бугульма	*2*	*3*	*1*	*6*	25	*2*	*3*	*1*	*6*	—	*1*	—	—
Толстово	6	3	3	11	25	2	1	3	6	6	5	10	—
Самородное	0	1	2	3	25	1	3	2	6	6	1	29	—
Ключевскій хут.	7	2	2	11	25	6	3	4	13	13	4	7	—
Самара (Том. Кол.)	*6*	*3*	*7*	*16*	25	*3*	*3*	*4*	*10*	—	*3*	*30*	—
Любицкое	8	1	1	10	30	8	4	2	14	12	2	1	31
Ершовъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Яблоновка	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Малый Узень	9	2	2	14	25	6	1	5	12	10	6	9	31
Волынская губ.													
Бол. Черниговка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковель	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Эмильчинъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	27	42	20	88	25	2	5	4	11	11	25	4	—
Холоневъ	5	9	6	19	30	6	5	4	15	15	5	11	27
Житоміръ	4	8	1	13	25	7	5	1	13	13	6	11	31
Староконстантин.	9	1	1	11	25	7	4	3	14	13	7	7	31
Подольская губ.													
Ярмолинцы	3	9	3	14	25	8	9	5	22	22	2	14	31
Бол. Жмеринка	2	7	6	15	25	4	5	4	13	13	4	29	31
Каменецъ-Подоль.	7	3	1	11	25	3	1	1	5	5	4	7	29
Крыжополь	1	0	10	11	25	1	0	2	3	3	8	30	13
Могилевъ	4	2	1	7	25	4	3	1	8	8	2	8	3
Кіевская губ.													
Кіевъ	7	*8*	*7*	*22*	30	*2*	*3*	*3*	*8*	—	*6*	*11*	—
Соловьевка	3	4	4	12	25	2	3	3	8	8	4	28	31
Казатинъ	2	3	5	11	25	4	5	5	14	14	4	28	31
Малые Степанцы.	4	2	0	6	25	1	3	1	5	5	4	1	*15*
Плисково Анд. зав.	4	4	11	18	25	6	4	5	15	14	6	28	—
Алексѣевская	14	3	3	19	20	5	3	2	10	10	11	1	31
Златополь	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Умань	7	2	7	17	25	5	5	4	14	14	5	1	*31*
Черниговская губ.													
Мглинъ	14	2	3	19	30	9	3	5	17	17	8	6	—
Новозыбковъ	5	2	7	14	25	6	3	5	14	14	3	30	31
Жадовъ	11	0	12	23	30	6	0	4	10	10	5	29	—
Ваганичи	16	4	7	27	25	9	4	6	19	19	8	1	31
Глуховъ	9	2	9	20	30	3	1	2	6	6	4	29	31
Нѣжинъ	14	3	33	49	30	6	1	4	11	—	13	31	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Полтавская губ.													
Ромны	2	1	1	3	30	3	2	3	8	7	1	11	31
Аркадіевка	24	6	2	32	30	3	3	1	7	7	10	4	31
Лубны	*19*	*5*	*6*	*30*	25	*3*	*3*	*2*	*8*	—	*17*	*1*	19
Миргородъ	6	4	4	14	25	6	4	4	14	14	2	6	31
Рециковщина	9	4	4	17	25	5	2	3	10	10	6	2	31
Полтава	21	1	1	23	25	4	1	1	6	6	9	3	*31*
Карловка	2	1	2	5	25	3	1	3	7	7	2	6	31
Кременчугъ	*12*	*2*	*4*	*18*	20	*2*	*1*	*2*	*5*	—	*11*	*1*	—
Курская губ.													
Уютное	11	1	5	17	30	7	4	4	15	14	7	7	31
Вѣть	8	2	4	14	30	5	2	3	10	10	4	7	31
Сковороднево	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Курскъ	24	3	7	34	35	8	2	3	13	13	11	1	31
Дегтярная	5	8	4	16	25	2	1	3	6	6	8	13	—
Велико-Михайловк	9	5	4	18	30	6	4	3	13	13	7	1	*31*
Бѣлгородъ	6	3	9	18	30	6	4	4	14	13	7	30	31
Харьковская губ.													
Ахтырка	6	1	6	12	30	4	1	3	8	8	4	30	31
Харьковъ	5	5	7	17	25	4	3	3	10	10	4	30	31
Балаклея	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	38	4	1	42	20	4	1	2	7	6	26	1	31
Кремянное	34	12	3	49	20	4	5	3	12	12	14	4	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	6	1	2	10	35	3	1	1	5	5	—	—	31
Конь-Колодезь	6	1	2	8	35	9	3	4	16	16	3	6	31
Калиновскій хут.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Острогожскъ	14	6	5	25	30	6	6	5	17	17	9	1	31
Бутурлиновка	8	4	3	15	25	5	4	3	12	12	3	1	31
Валуйки	6	7	9	21	25	5	5	3	13	13	5	29	—
Лизиновка	3	2	0	5	25	3	3	3	9	9	2	7	—
Богучаръ	15	5	5	25	25	5	4	6	15	15	6	1	31
Саратовская губ.													
Шмитовка	7	4	3	15	30	7	4	5	16	16	3	14	31
Сердобскъ	*14*	*8*	*1*	*23*	30	*2*	*2*	*1*	*5*	—	*13*	*1*	—
Вольскъ	17	9	8	34	30	8	4	5	17	17	6	14	—
Ивановка	21	5	0	26	25	7	4	0	11	11	7	1	31
Нады	16	10	3	29	25	9	4	5	18	18	7	14	—
Саратовъ	*4*	*6*	—	—	30	*2*	*3*	—	—	—	—	—	—
Елань	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Камышинъ	20	5	1	26	25	7	2	2	11	10	5	2	—
Царицынъ	33	17	7	61	20	5	3	2	10	8	18	8	31
Бессарабск. губ.													
Алчедары	0	0	10	11	25	1	2	1	4	3	10	25	*8*
Перевалъ	0	2	7	9	20	1	2	2	5	5	4	28	6
Кишиневъ	1	2	4	7	20	2	2	3	7	6	2	26	20
Трояновъ Валъ	2	2	1	4	15	2	2	1	5	—	—	—	*15*
Волонтировка	4	2	0	6	20	5	3	1	9	8	1	4	23
Измаилъ	7	8	0	15	15	2	2	0	4	4	5	15	—
Херсонская губ.													
Ратьковка	15	6	3	23	20	1	1	1	3	3	15	1	—
Елисаветградъ	16	3	4	23	20	3	2	3	8	8	16	1	31
Гданцевка	12	8	0	20	20	3	2	0	5	5	6	1	—
Братское	4	10	4	18	20	3	5	2	10	10	8	12	—
Бирзула	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Новый Бугъ	7	3	1	11	20	4	2	2	8	6	6	4	31
Николаевъ	13	10	0	23	15	2	3	1	6	6	8	13	30
Одесса	12	12	5	30	25	3	5	2	10	10	6	1	20

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	16	7	8	30	20	5	5	2	12	12	6	4	31
Лугань	21	7	2	31	20	4	4	4	12	9	9	5	25
Екатеринославъ	10	5	2	17	20	2	2	1	5	5	5	4	—
Софіевка	10	8	3	21	20	3	4	2	9	9	5	13	28
Алекс.-Покровское	14	7	2	23	20	4	3	1	8	6	5	1	—
Маріуполь	10	3	3	15	20	6	4	2	12	8	4	5	10
Донская обл.													
Урюпинская	16	3	5	24	35	3	2	4	9	8	14	1	—
Алексѣевская	0	0	0	1	25	0	1	2	3	3	0	14	31
Егеревская	11	3	1	14	25	4	1	1	6	6	8	7	31
Усть-Медвѣдицк.	19	2	3	23	25	6	1	5	12	12	5	7	31
Макѣевка	35	4	3	42	25	3	2	2	7	6	14	1	*31*
Чернышевская	24	3	*2*	*29*	25	5	3	*6*	14	9	15	7	31
Донская	25	2	2	29	25	4	2	5	11	10	13	7	31
Каменская	18	3	3	23	30	4	3	2	9	7	5	4	*26*
Усть-Быстрянское	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклановская	31	3	2	36	25	5	3	2	10	8	14	8	27
Покровское	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	*8*
Атаманская	39	4	3	46	20	7	3	4	14	12	22	8	*21*
Ростовъ на Дону	21	8	8	37	30	5	6	3	14	9	12	8	20
Великокняжская	25	3	5	34	25	5	4	4	13	11	—	—	17
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	17	1	2	20	20	6	1	6	13	12	11	7	—
Ханская Ставка	33	2	3	38	20	9	3	7	19	14	14	8	23
Ахтуба	44	3	5	52	20	7	4	4	15	14	22	9	31
Енотаевскъ	19	10	6	35	15	9	8	7	24	15	5	18	—
Астрахань	7	7	5	19	15	7	2	2	11	8	7	18	—
Пріютное	0	0	7	7	20	0	0	3	3	3	5	30	—
Уральская обл.													
Уральскъ	29	4	4	38	30	10	2	8	20	20	7	7	31
Гурьевъ	6	2	6	14	10	6	3	8	17	10	3	3	—
Таврическая губ.													
Мелитополь	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Каховка	16	12	1	29	15	5	6	1	12	7	10	1	22
Геническъ	11	4	1	15	15	3	4	1	8	6	5	7	6
Казларъ-Айбары	27	3	0	30	15	5	2	0	7	—	18	7	—
Тарханкутскій м.	21	4	2	27	15	5	5	2	12	7	9	1	4
Керчь	23	14	5	41	20	5	5	4	14	10	10	8	—
Кучукъ-Тотайкой	31	9	5	45	30	9	5	3	17	13	16	7	17
Севастополь	10	7	3	20	30	4	4	2	10	4	4	2	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	3	5	4	12	20	2	1	3	6	4	5	12	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	6	27	3	36	25	2	8	2	12	12	10	17	31
Закавказье.													
Новороссійскъ	46	6	16	68	105	8	2	3	13	2	19	5	3
Сочи	—	—	—	—	215	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскъ	0	22	1	23	50	0	4	3	7	7	13	17	2
Тифлисъ	0	14	1	14	15	1	3	1	5	4	9	17	7
Батумъ	72	198	132	402	250	4	8	7	19	9	48	23	9
Елисаветполь	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Эривань	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	5	21	75	101	115	1	5	3	9	5	46	23	13

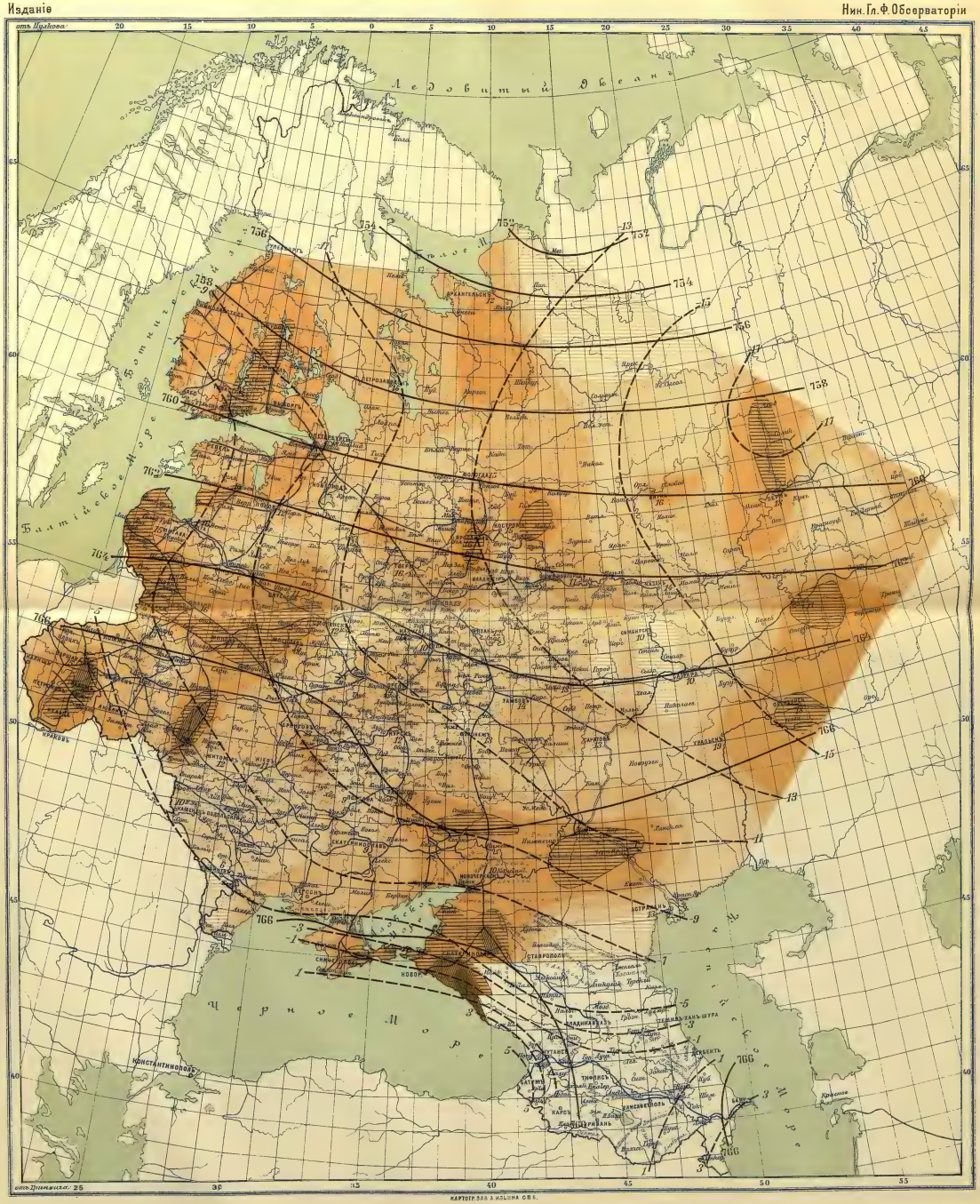
I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за ЯНВАРЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА СПБ.

Изобары. (линіи одинаковаго давленія на уровень моря.)

Изотермы. (линіи одинаковой температуры.)

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.

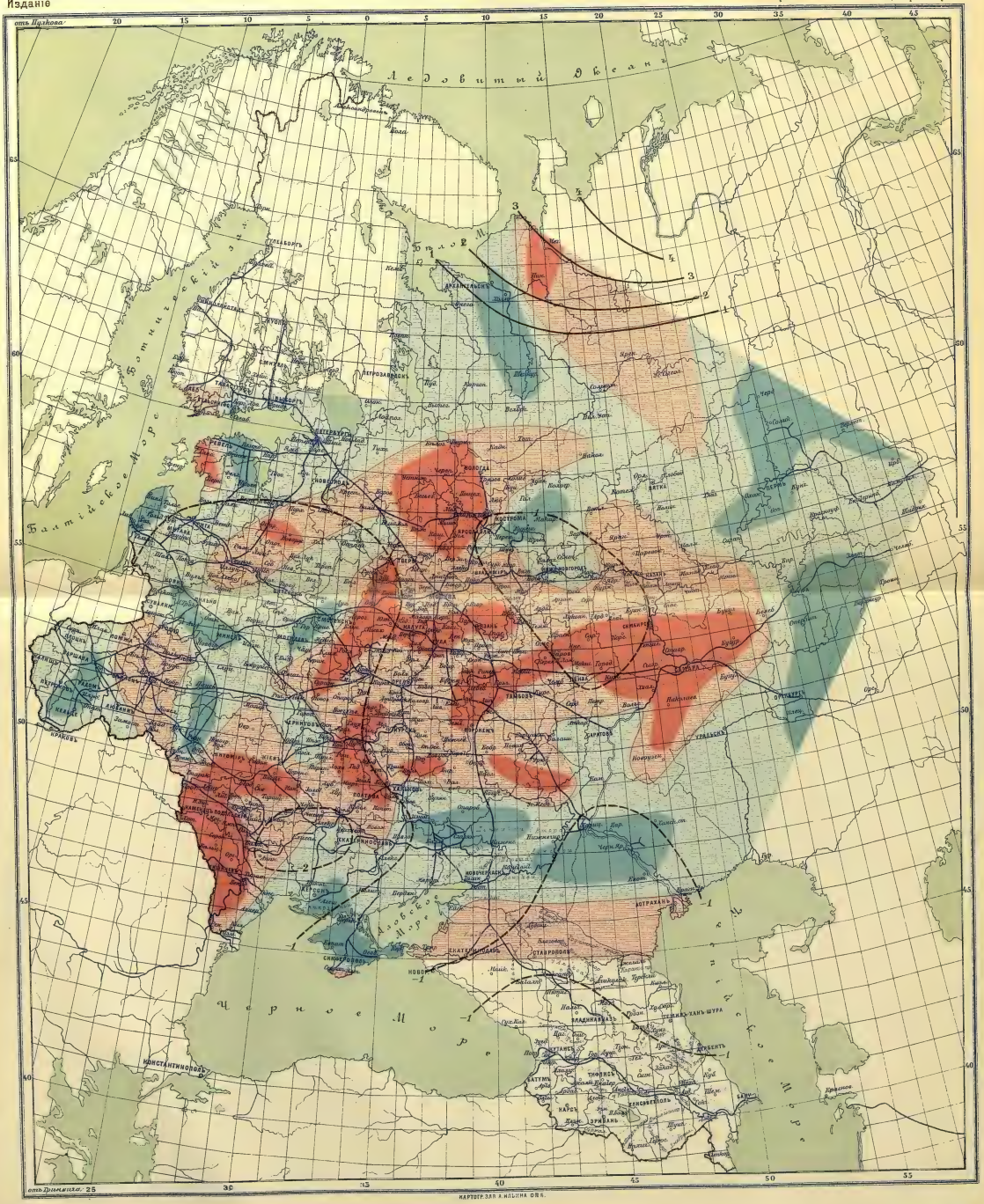
Числа, помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
ОТЪ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за ЯНВАРЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе

Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА СПБ.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

– – – – – Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 10 м.м. | болѣе 10 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 10 м.м. | болѣе 10 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА ФЕВРАЛЬ МѢСЯЦЪ Н. СТ. 1905 г.

Общее состояніе погоды.

Погода отчетнаго мѣсяца не выдѣлялась какими-нибудь рѣзкими особенностями, хотя всѣ элементы и показываютъ въ среднихъ выводахъ отклоненія отъ нормы. На первомъ мѣстѣ здѣсь приходится говорить о давленіи воздуха, которое показываетъ наибольшую аномалію; въ сѣверной половинѣ Россіи оно оказалось ниже нормальнаго, до 8 мм. на сѣверѣ Финляндіи, а на югѣ до 3 мм. выше нормы. Особенно обращаетъ на себя вниманіе значительный барометрическій градіентъ на западѣ Россіи: съ югозапада до сѣверозапада среднее давленіе понижается болѣе чѣмъ на 15 мм., т. е. въ три раза сильнѣе, чѣмъ при нормальныхъ условіяхъ.

Температура оказалась во всей странѣ выше нормальной, но наибольшія отклоненія, которыя мы находимъ на сѣверовостокѣ, достигаютъ лишь 5°.

Наконецъ осадки оказались въ бо́льшей части Россіи менѣе нормальныхъ, въ югозападной четверти Россіи получился даже дефицитъ; но слѣдуетъ помнить, что, во-первыхъ, въ февралѣ вообще количество осадковъ не велико, во вторыхъ — предѣлъ измѣнчивости осадковъ (10 мм.), который принимался нами въ разсчетъ при опредѣленіи дефицита или избытка, очень малъ. Если бы мы, напр., пользовались зимой тѣмъ же предѣломъ, что и лѣтомъ (±30 мм.), то въ границахъ этой измѣнчивости февраль оказался бы нормальнымъ относительно осадковъ.

Въ нѣкоторыхъ другихъ отношеніяхъ осадки отчетнаго мѣсяца показываютъ тоже характерныя особенности. Повторяемость осадковъ оказалась на востокѣ значительно болѣе нормальной, на югозападѣ менѣе. Распространенность осадковъ была по большей части небольшая; на югѣ былъ лишь 1 день съ обложными осадками, въ другихъ областяхъ отъ 6 до 10, тогда какъ дней сухихъ насчитывается отъ 7 на востокѣ до 19 на югѣ, а дней совсѣмъ безъ осадковъ отъ 2 на востокѣ, до 7 на западѣ и сѣверозападѣ; на сѣверовостокѣ, впрочемъ, вполнѣ сухого дня не было ни одного.

Условія покрытія земли снѣговымъ покровомъ въ февралѣ слѣдуетъ считать вообще благопріятными; почти во всей Россіи, кромѣ южныхъ и западныхъ окраинъ, покровъ держался въ теченіе всего мѣсяца, на западѣ онъ пропалъ въ концѣ первой трети мѣсяца, затѣмъ вскорѣ возстановился и опять сошелъ въ 20-хъ числахъ. На крайнемъ югѣ, т. е. въ Таврической губ., а отчасти также въ Херсонской и Бессарабской губ. и въ области Войска Донскаго сплошного покрова вовсе не было.

Относительно общихъ перемѣнъ погоды февраль мѣсяцъ можно раздѣлить на двѣ, неравныя части: первыя двѣ трети февраля съ преобладающимъ низкимъ давленіемъ, болѣе частымъ выпаденіемъ осадковъ и съ наиболѣе частыми и сильными колебаніями температуры, и послѣдняя треть февраля—съ очень теплой и сухой при высокомъ стояніи барометра погодой.

Начало февраля ознаменовалось прохожденіемъ на сѣверѣ довольно сильнаго циклона, вызвавшаго обильные, сравнительно, осадки въ большей части Россіи, кромѣ юга, и сильныя колебанія температуры. Кромѣ сѣвера вездѣ температура была 1 февраля выше нормальной, но всюду быстро понизилась, особенно рѣзко на югѣ; затѣмъ она также быстро опять повысилась, причемъ особенно сильныя повышенія, до оттепели, наблюдались на сѣверѣ, гдѣ 7 февраля было на 9° теплѣе нормальнаго. Къ этому же времени, подъ вліяніемъ новаго, довольно сильнаго минимума на сѣверѣ, снова участились осадки въ сѣверной половинѣ Россіи. Третій ненастный періодъ держался 11-го и 12-го, когда снова на сѣверѣ наблюдались болѣе интенсивные минимумы. Теплая погода, установившаяся 7-го, продолжалась приблизительно до средины февраля, а осадки начали съ 13-го выпадать лишь въ отдѣльныхъ областяхъ. Возникшій 14 февраля на

востокѣ холодный максимумъ и проходившіе до и послѣ этого времени на сѣверѣ минимумы сопровождались новыми колебаніями температуры, и около 16-го опять вездѣ было холоднѣе нормальнаго, хотя отклоненія нигдѣ не достигали въ этомъ случаѣ значительной величины. Это былъ послѣдній болѣе чувствительный возвратъ холода въ отчетномъ мѣсяцѣ, во второй половинѣ котораго, особенно въ сѣверныхъ областяхъ, стояла весьма теплая, а съ 19-го и сухая погода; конецъ второй декады и начало третьей ознаменовались въ сѣверной половинѣ страны самой высокой температурой. Распространенные осадки наблюдались въ этотъ періодъ лишь на сѣверозападѣ 25-го и 28-го и 24-го на западѣ. Такія условія погоды въ послѣдней трети февраля зависѣли главнымъ образомъ отъ обширнаго антициклона, появившагося 21-го на юговостокѣ простоявшаго въ центрѣ Россіи до 25-го и отодвинувшагося потомъ на юговостокъ, но занимавшаго еще до конца мѣсяца большую часть Россіи.

Давленіе воздуха и вѣтры.

Если взять карту нормальнаго распредѣленія давленія воздуха въ февралѣ мѣсяцѣ, то при первомъ же взглядѣ замѣтно, что вся Европейская Россія находится подъ вліяніемъ Сибирскаго антициклона. Карта же настоящаго бюллетеня показываетъ, что въ истекшемъ февралѣ въ большей части Россіи преобладало низкое давленіе, вслѣдствіе чего, кромѣ южной окраины, вездѣ изобары соотвѣтствуютъ циклональному типу, съ минимумомъ на дальнемъ сѣверѣ, гдѣ давленіе оказалось ниже 752 мм. Вообще изобары расположены гораздо гуще, чѣмъ при нормальныхъ условіяхъ, особенно въ западной полосѣ; здѣсь градіентъ оказался въ три раза болѣе нормальнаго, который равняется приблизительно 5 мм., тогда какъ въ данномъ случаѣ давленіе повышается отъ сѣверозапада къ югозападу болѣе, чѣмъ на 15 мм. Во всей сѣверной половинѣ Россіи среднее давленіе оказалось значительно ниже нормальнаго — до 8 мм. на крайнемъ сѣверозападѣ; на югѣ, напротивъ того, получились положительныя отклоненія отъ нормы на 2—3 мм. Въ этой области оказалось вліяніе какъ восточнаго, такъ и Западно-Европейскаго максимумовъ, причемъ наивысшее показаніе барометра мы находимъ на крайнемъ юговостокѣ, гдѣ среднее давленіе достигаетъ 770 мм.

Отрицательная аномалія на сѣверѣ обусловливалась не столько количествомъ минимумовъ, какъ ихъ интенсивностью и, въ особенности, постоянствомъ низкаго давленія на сѣверѣ, вызываемаго минимумами на Ледовитомъ океанѣ. Минимумовъ наблюдалось въ предѣлахъ Россіи всего лишь шесть, всѣ въ сѣверной половинѣ страны, но на сѣверѣ въ теченіе $^2/_3$ мѣсяца наблюдалось низкое давленіе, въ средней Россіи было 15 дней съ низкимъ давленіемъ; дней же съ высокимъ давленіемъ было въ этихъ областяхъ лишь 3—6. Въ южной Россіи, гдѣ минимумовъ вовсе не было, и гдѣ наблюдалось нѣсколько максимумовъ, въ значительной степени преобладало высокое давленіе, на которое приходится болѣе $^1/_2$ мѣсяца (15—16 дней), а въ сферу низкаго давленія югозападъ входилъ лишь 6 разъ, юговостокъ—ни разу.

Такимъ образомъ, относительно барометрическихъ явленій мы должны, съ одной стороны, раздѣлить февраль на двѣ неравныя части: первыя двѣ трети съ преобладающимъ пизкимъ давленіемъ, и послѣднюю треть — собственно съ 21-го—когда почти вся Россія находилась подъ высокимъ давленіемъ; съ другой стороны слѣдуетъ отличить бо́льшую сѣверную часть Россіи, какъ наиболѣе часто подвергавшуюся вліянію минимумовъ, отъ южной — съ явнымъ преобладаніемъ высокаго давленія.

1 февраля около Петербурга мы находимъ минимумъ, второй по силѣ отчетнаго мѣсяца (въ центрѣ 725 мм.), подъ вліяніемъ котораго дули свѣжіе вѣтры на сѣверозападѣ. Этотъ циклонъ направился на сѣверовостокъ, а вслѣдъ за нимъ прошли по сѣверной Россіи еще нѣсколько болѣе слабыхъ минимумовъ. 6 февраля на югѣ Россіи появился максимумъ, а на сѣверѣ проходилъ болѣе энергичный минимумъ, причинившій 6-го мѣстами на сѣверозападѣ свѣжіе вѣтры. 8 февраля минимумъ находился на сѣверовостокѣ и захватилъ всю страну, кромѣ юговостока. 10 февраля на сѣверѣ Норвегіи появился новый, довольно сильный циклонъ, а на югѣ опять установилось высокое давленіе; минимумъ медленно передвигался въ восточномъ направленіи, причемъ онъ разбился на два центра. 14 февраля возникъ максимумъ на востокѣ, а на Ботническомъ заливѣ появился минимумъ, сопровождавшійся свѣжими вѣтрами на Балтійскомъ морѣ; максимумъ постепенно отодвинулся на юговостокъ, а минимумъ прошелъ на сѣверовостокъ. Съ 16 февраля южная Россія вошла въ сферу вліянія Западно-Европейскаго антициклона, на сѣверѣ же продолжали проходить минимумы. Въ ряду ихъ минимумъ, появившійся 19 февраля у береговъ Норвегіи, оказался самымъ энергичнымъ въ отчетномъ мѣсяцѣ. Давленіе въ центрѣ его достигало лишь 720 мм., и подъ его вліяніемъ на сѣверозападѣ стояла бурная погода.

21 февраля появился максимумъ на юговостокѣ, а 22-го возникъ второй максимумъ на югѣ Скандинавскаго полуострова; оба максимума были выше 780 мм. Этимъ начался второй и послѣдній періодъ февраля съ преобладающимъ высокимъ давленіемъ воздуха. Оба центра, соединившись въ одинъ, простояли въ средней Россіи до 25-го, временно покрывая всю страну. 26-го антициклонъ отодвинулся на юговостокъ, но до конца мѣсяца онъ удержалъ за собой преобладающее вліяніе на погоду почти всей страны, кромѣ западной окраины, гдѣ въ послѣднихъ числахъ февраля началъ оказывать свое вліяніе минимумъ съ Нѣмецкаго моря.

Температура.

Во всей Европейской Россіи февраль мѣсяцъ былъ теплѣе нормальнаго. Въ соотвѣтствіи съ отрицательной барометрической аномаліей на сѣверѣ, средняя температура оказалась особенно повышенной противъ нормы на сѣверѣ, хотя и здѣсь термическая аномалія не достигаетъ значительныхъ размѣровъ: наибольшія отклоненія колеблются на сѣверѣ отъ 3° до 4° и лишь на Печорѣ достигаютъ 5°.

Гораздо рельефнѣе обрисовываются температурныя условія февраля на основаніи нашей обычной таблички, которую мы здѣсь приводимъ.

	Число дней	
	холодныхъ.	теплыхъ.
Сѣверозападъ	5	16 (12)
Западъ	3	19 (7)
Средняя Россія.....	3	19 (10)
Сѣверовостокъ	6	18 (14)
Востокъ.....	1	17 (9)
Юговостокъ.....	2	13 (6)
Югозападъ.....	5	11 (2)

Какъ мы видимъ, во всей Россіи теплыхъ дней было гораздо болѣе, чѣмъ холодныхъ; кромѣ юга, во всѣхъ областяхъ первыхъ насчитывается около 18, т. е. $^2/_3$ мѣсяца стояла теплая погода. Цифры въ скобкахъ показываютъ число дней очень теплыхъ (среднее отклоненіе не менѣе 5°), по которымъ видно, что особенно тепло было на сѣверовостокѣ (14 такихъ дней), гдѣ поэтому и получились самыя большія отклоненія, несмотря на то, что тамъ насчитывается также наибольшее число холодныхъ дней, достигавшее, впрочемъ, и здѣсь лишь 6. Въ остальныхъ областяхъ оно было менѣе, до 1 на востокѣ. На югѣ теплыхъ дней было лишь 11—13, а очень теплыхъ только 2—6.

Холодные дни встрѣчались чаще всего въ первыхъ числахъ февраля, до 7-го, въ первой также декадѣ наблюдались рѣзкія и, главное, наиболѣе распространенныя термическія волны. Съ 8-го и до конца мѣсяца въ значительной степени преобладала теплая погода, съ кратковременнымъ перерывомъ, вслѣдствіе обширной волны холода, около средины февраля, послѣ котораго установился наиболѣе теплый, по крайней мѣрѣ въ сѣверовосточной половинѣ страны, періодъ.

Въ началѣ февраля температура была во всей почти странѣ выше нормальной, но въ тылу послѣдняго сѣверозападнаго циклона зародилась уже интенсивная волна холода, за которой 4-го послѣдовала вторая; по причинѣ этихъ волнъ холода распространились на весь разсматриваемый районъ, кромѣ востока, гдѣ, напротивъ того, первое время температура повышалась. На сѣверозападѣ уже 2 февраля установились 20-градусные морозы, а стоявшая на югѣ оттепель смѣнилась заморозками. На сѣверѣ до 5-го все время температура была ниже нормальной, на сѣверовостокѣ на 4°, на сѣверозападѣ на 8°; на западѣ и въ центрѣ она понизилась 5-го до 5° ниже нормы. Но особенно рѣзкое измѣненіе температуры наблюдалось на югѣ: на югозападѣ термометръ опустился съ 3-го до 6-го на 15°, до 8° ниже нормы, на юговостокѣ тоже за 3 дня, съ 4-го по 7-ое, даже на 17°, до 7° ниже нормы, и 6 февраля уже во всемъ Крыму наблюдались заморозки, а на югѣ стояли морозы отъ—10° и до—20°. 7-го температура опустилась немного ниже нормальной и на востокѣ, гдѣ тоже термометръ мѣстами показывалъ ниже —20°. Въ это время на сѣверозападѣ появился сильный циклонъ, вызвавшій интенсивное повышеніе температуры во всей странѣ. Особенно быстро повысилась температура на сѣверѣ, преимущественно на сѣверозападѣ, гдѣ съ 4-го по 7-ое стало на 18° теплѣе; въ этотъ день температура была на сѣверѣ на 10° выше нормальной, и тамъ стояла оттепель. Юга волна тепла достигла лишь въ концѣ первой декады, когда на сѣверѣ, въ тылу удалившагося въ восточномъ направленіи минимума снова стало холоднѣе, и мѣстами термометръ опустился даже ниже —20°. Эта волна холода распространилась также на всю Россію, но въ остальныхъ областяхъ она далеко не обладала такой интенсивностью, какъ на сѣверѣ; впрочемъ и здѣсь температура оставалась близкой къ нормальной. Къ тому же 9 февраля, подъ вліяніемъ минимума на сѣверѣ Норвегіи, снова началось повышеніе температуры, опять таки особенно интенсивное на сѣверѣ, гдѣ уже 10-го установилась оттепель. Низкое давленіе, державшееся въ началѣ второй декады на сѣверозападѣ, нѣкоторое время поддерживало теплую погоду во всей странѣ, но когда минимумы ушли на сѣверовостокъ, а на востокѣ появился холодный максимумъ, распространившій свое вліяніе и на среднюю Россію, то подъ вліяніемъ этихъ факторовъ около средины февраля всюду замѣтно похолодало. Около 14-го на западѣ, 15-го на сѣверовостокѣ и на юговостокѣ, 16-го въ центрѣ, 17-го на сѣверовостокѣ и югозападѣ, наконецъ 18-го на востокѣ было отъ 3°—5° холоднѣе нормальнаго. Уже 14-го во всей Россіи, кромѣ Крыма, наблюдались заморозки, 16-го термометръ опустился ниже 0° и въ Крыму, а въ южныхъ губерніяхъ наблюдались морозы до —15°, 18-го на востокѣ холода доходили до —28°. Но подъ вліяніемъ набѣжавшаго новаго минимума 16-го на сѣверозападѣ началось быстрое повышеніе температуры, охватившее всю страну. Этотъ теплый періодъ продержался до конца мѣсяца и отличался тѣмъ, что во время его на сѣверѣ, востокѣ и въ центрѣ наблюдалась самая теплая погода всего отчетнаго мѣсяца. Въ средней Россіи 19-го температура была на 11° выше нормальной, на сѣверозападѣ 20-го на 11°, на сѣверовостокѣ 21-го на 13°, 23-го на востокѣ на 9°. На западѣ и на югѣ оказался болѣе теплымъ періодъ въ первой трети мѣсяца;

въ послѣдней же трети февраля на западѣ температура была лишь около 2° выше нормальной, а на югѣ она была близка къ нормѣ. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что во второй половинѣ февраля уже не было болѣе такихъ сильныхъ и распространенныхъ колебаній температуры, какъ въ первую половину. Интересно, что антициклонъ, занимавшій въ 20-хъ числахъ Россію, оказался, вопреки обыкновенію въ зимнее время, теплымъ: какъ мы только что видѣли, температура была всюду выше нормальной.

Въ среднемъ мѣсячномъ выводѣ минимумъ температуры (—13°) получился на дальнемъ юговостокѣ—около Оренбурга и Троицка. Отсюда температура особенно быстро повышается къ югозападу; на Черномъ морѣ она оказалась уже выше 0°, до 5° на Кавказскомъ побережьѣ. Изотермы направлены главнымъ образомъ съ сѣвера на югъ, поперекъ изобаръ

Осадки и снѣжный покровъ.

Не смотря на низкое давленіе, въ отчетномъ мѣсяцѣ выпало очень мало осадковъ. Въ большей части Россіи мѣсячное количество осадковъ оказалось менѣе нормальнаго. Во всей югозападной четверти Россіи, на сѣверномъ Кавказѣ, въ средней части Вологодской губ. и въ нѣсколькихъ другихъ небольшихъ районахъ средней и сѣверозападной Россіи получился дефицитъ. Болѣе нормы выпало осадковъ на р. Уралѣ, въ губерніяхъ Костромской, Нижегородской, Казанской, Вятской и Пензенской, на Бѣломъ морѣ, мѣстами на западѣ, причемъ собственно избытокъ получился главнымъ образомъ въ Пермской губ., въ прочихъ же указанныхъ областяхъ лишь въ незначительныхъ районахъ. Вообще, въ большей части Россіи количество осадковъ оказалось ниже 20 мм.; на югѣ, въ нѣсколькихъ районахъ центральной Россіи, отчасти въ Вологодской губ. и за Ураломъ выпало осадковъ менѣе 10 мм., и лишь въ очень малыхъ и немногочисленныхъ районахъ, напр. на югозападѣ, на сѣверозападѣ и въ сѣверной части Пермской губ. болѣе 30, мѣстами даже 40 мм. На югѣ Россіи повторяемость осадковъ была крайне незначительна, менѣе 10 дней, на югозападѣ 3—4 дня съ осадками; во всей же Россіи осадки отличались малой интенсивностью, такъ что лишь 6% всѣхъ станцій показали суточный максимумъ болѣе 10 мм. и лишь 1 станція болѣе 20 мм., вслѣдствіе чего въ большей части Россіи количество осадковъ было мало, не смотря на то, что на сѣверозападѣ и особенно на востокѣ повторяемость осадковъ была довольно велика: въ первой области насчитывается около 15 дней съ осадками, въ Казанской, Пермской и Вятской губ. 17, въ Уральской области даже 19. Осадки отчетнаго мѣсяца не отличались также распространенностью; на югѣ былъ лишь 1 день съ обложными осадками, въ остальныхъ областяхъ отъ 6 на востокѣ до 10 на сѣверовостокѣ. Вообще, кромѣ послѣднихъ двухъ областей, число дней сухихъ было гораздо болѣе, чѣмъ дней съ распространенными осадками, но и на востокѣ и сѣверовостокѣ первыхъ насчитывается на одинъ больше, чѣмъ послѣднихъ, именно 7 и 11; въ остальныхъ же областяхъ количество сухихъ дней колеблется отъ 13 на сѣверозападѣ до 19 на югѣ, причемъ тамъ насчитывается отъ 5 до 7 дней совсѣмъ безъ осадковъ. На сѣверовостокѣ совершенно сухихъ дней вовсе не было, на востокѣ ихъ оказалось лишь 2.

Что касается до распредѣленія осадковъ въ теченіе мѣсяца, то первая половина февраля оказалась болѣе богатой осадками, чѣмъ вторая; съ 19 февраля, можно сказать, осадковъ почти вовсе не было. 1 февраля, кромѣ юга, осадки выпадали во всей странѣ; но уже 2-го они прекратились на сѣверозападѣ, 4-го на западѣ, 5-го въ центрѣ; 6-го и 7-го снова выпали осадки въ бо́льшей, сѣверозападной части Россіи. Новый ненастный періодъ установился 11-го на сѣверѣ, на западѣ и въ центрѣ, длившійся 2 дня, затѣмъ до 18-го обложные осадки наблюдались лишь въ отдѣльныхъ областяхъ, между прочимъ единственный разъ на югозападѣ 13-го и на юговостокѣ 16-го, вообще же уже преобладала сухая погода. 18-го наблюдались еще осадки на сѣверѣ и на западѣ, а съ 19-го, какъ мы говорили выше, установилась сухая погода, простоявшая до конца мѣсяца. За все это время обложныя осадки наблюдались лишь на сѣверозападѣ 25-го и 28-го и на западѣ 24-го.

Состояніе снѣжнаго покрова было вообще удовлетворительно; безъ покрова былъ въ теченіе всего мѣсяца лишь крайній югъ. Въ концѣ первой декады сошелъ покровъ мѣстами на западѣ и югозападѣ, но затѣмъ опять возстановился и пропалъ тамъ снова уже только въ концѣ февраля. Въ остальной Россіи земля была въ теченіе всего мѣсяца покрыта снѣгомъ.

Ежемѣсячный бюллетень. Февраль 1905 года.

Мѣсто наблюденія.	Баромстръ.	Температура.				Нормальная температура.				Температура.		Число морозныхъ дней.	Относ. влажность.		Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.		Средняя.	Мин.		С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	751.3	−14.5	− 6.7	− 4.0	− 8.4	−10.5	−10.1	− 9.4	−10.0	2	−30	27	90	53	3	2	2	2	13	18	14	15	14	4	6
Куопіо	54.4	−10.8	− 5.5	− 4.4	− 6.9	−10.1	− 9.5	− 8.8	− 9.5	4	−27	27	—	—	3	2	0	0	1	5	17	5	9	45	1
Таммерфорсъ	55.5	− 7.7	− 3.6	− 2.7	− 4.7	− 8.3	− 8.0	− 7.3	− 7.9	3	−27	27	—	—	3	14	0	0	5	15	13	20	17	0	0
Гельсингфорсъ	56.4	− 5.7	− 2.9	− 1.4	− 3.3	− 7.3	− 7.0	− 6.5	− 6.9	2	−20	25	89	68	3	2	4	5	7	9	26	19	12	0	5
Сердоболь	56.3	− 8.6	− 5.7	− 3.9	− 6.1	−10.1	− 9.6	− 8.7	− 9.5	2	—	—	—	—	3	5	1	0	3	21	10	11	5	28	2
Кемь	52.6	−14.6	− 8.0	− 4.5	− 9.0	−11.3	−11.2	−10.4	−11.0	3	−29	27	89	71	3	1	0	2	5	11	18	17	7	23	0
Повѣнецъ	—	−14.6	− 6.6	− 4.9	− 8.7	−12.9	−12.3	−11.3	−12.1	2	—	—	—	—	3	1	1	1	9	22	6	5	5	34	3
Петрозаводскъ	57.6	− 9.3	− 4.8	− 3.0	− 5.7	−10.8	−10.1	− 9.0	−10.0	5	−20	28	—	—	3	0	0	2	3	3	27	21	4	24	4
С.-Петербургъ	57.5	− 6.8	− 3.0	− 1.7	− 3.8	− 9.2	− 8.5	− 7.7	− 8.5	4	−19	23	87	59	4	1	2	2	10	16	21	20	11	1	1
Ревель	57.2	− 3.9	− 2.1	− 0.6	− 2.2	− 6.5	− 6.1	− 5.6	− 6.1	4	−16	22	95	82	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Перновъ	58.5	− 4.3	− 2.1	− 0.5	− 2.3	− 6.1	− 5.9	− 5.5	− 5.8	3	−18	21	84	16	3	2	2	0	6	21	21	12	9	11	6
Юрьевъ	58.7	− 6.1	− 2.6	− 1.4	− 3.4	− 8.0	− 7.5	− 6.8	− 7.4	2	−17	22	—	—	3	0	2	2	8	11	28	25	6	2	0
Рига	60.6	− 3.6	− 1.2	− 0.1	− 1.6	− 5.3	− 4.9	− 4.2	− 4.8	4	−14	21	—	—	3	2	2	2	5	20	24	6	7	16	1
Виндава	59.9	− 1.3	− 0.2	0.1	− 0.5	− 3.5	− 3.5	− 3.3	− 3.4	4	−10	18	—	—	3	6	2	7	12	10	23	13	11	0	8
Либава	60.6	− 1.3	− 0.3	0.4	− 0.4	− 3.0	− 2.8	− 2.3	− 2.7	3	−12	21	87	57	3	5	2	1	12	13	22	14	11	4	7
Вильна	63.4	− 2.9	− 2.2	− 1.2	− 2.1	− 5.4	− 4.7	− 3.6	− 4.6	3	−14	25	90	60	3	0	0	2	4	22	23	27	2	4	0
Сувалки	63.2	− 2.6	− 2.8	− 0.4	− 1.9	− 5.0	− 4.3	− 3.4	− 4.2	3	−16	26	91	47	4	0	0	1	12	6	30	19	1	15	1
Варшава	64.9	0.2	− 2.2	1.1	− 0.3	− 3.7	− 3.0	− 2.1	− 2.9	6	−14	19	88	64	4	2	4	4	16	8	19	20	8	3	0
Пинскъ	66.2	− 3.2	− 4.5	− 1.4	− 3.0	− 5.4	− 4.7	− 3.7	− 4.6	5	−19	28	81	31	3	0	1	3	16	7	25	19	5	8	1
Здолбуново	67.1	− 1.2	− 3.7	− 0.5	− 1.8	− 5.1	− 4.5	− 3.5	− 4.4	4	−14	25	83	44	2	5	1	2	8	20	22	14	2	10	6
Новозыбковъ	66.4	− 5.6	− 5.5	− 4.8	− 5.3	− 7.6	− 6.8	− 5.6	− 6.7	3	−20	27	90	39	3	2	1	0	3	17	24	19	2	16	1
Смоленскъ	63.7	− 6.6	− 4.3	− 4.9	− 5.3	− 8.5	− 7.8	− 6.9	− 7.7	3	−24	28	93	75	3	1	1	1	4	1	14	26	12	24	1
Великіе Луки	61.6	− 6.6	− 2.4	− 2.5	− 3.8	− 8.4	− 7.7	− 6.7	− 7.6	3	−28	25	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вышній Волочекъ	60.9	−10.2	− 3.8	− 4.6	− 6.2	−10.8	−10.4	− 9.3	−10.2	3	−30	27	79	46	4	3	2	3	8	21	33	11	1	2	0
Кострома	61.7	−11.9	− 6.6	− 4.6	− 7.7	−12.0	−11.1	−10.0	−11.0	2	−24	28	—	—	4	4	3	3	3	14	28	20	6	3	0
Нижній-Новгородъ	63.7	−11.3	− 6.3	− 4.5	− 7.4	−11.7	−10.8	− 9.4	−10.6	1	−25	28	—	—	3	1	4	2	5	15	30	13	7	7	3
Москва	63.0	− 9.2	− 4.2	− 5.0	− 6.1	−10.5	− 9.7	− 8.5	− 9.6	3	−22	27	79	47	4	4	4	2	4	20	24	17	9	0	2
Курскъ	66.6	− 6.5	− 5.0	− 5.3	− 5.6	− 9.3	− 8.1	− 6.9	− 8.1	3	−22	28	80	57	4	3	3	1	14	5	20	27	8	3	0
Ефремовъ	65.7	− 6.6	− 4.3	− 3.9	− 4.9	−10.6	− 9.8	− 8.6	− 9.7	3	−21	28	—	—	3	1	1	0	1	20	23	16	0	22	3
Козловъ	66.2	− 8.1	− 4.7	− 4.4	− 5.7	−10.7	− 9.7	− 8.7	− 9.6	2	—	—	88	55	4	3	0	0	2	8	9	19	3	40	0
Земетчино	65.7	− 8.6	− 4.7	− 4.4	− 5.9	−11.5	−10.5	− 9.3	−10.4	2	−25	28	—	—	4	1	0	0	3	27	12	9	5	27	0
Пенза	65.9	−10.9	− 6.9	− 5.4	− 7.7	−12.1	−11.4	−10.0	−11.2	2	−25	28	—	—	4	2	0	1	5	27	27	7	14	1	0
Усть-Цильма	55.8	−15.5	− 9.6	− 4.1	− 9.7	−16.2	−14.9	−13.5	−14.9	0	−27	28	88	68	1	1	0	11	25	20	12	11	4	0	0
Мезень	51.8	−14.4	− 9.3	− 3.8	− 9.2	−14.7	−13.8	−12.5	−13.7	1	−25	28	—	—	3	0	0	0	5	23	33	10	9	1	3
Архангельскъ	53.9	−13.8	− 8.6	− 4.8	− 9.1	−13.7	−12.8	−11.5	−12.7	1	−27	27	94	44	3	0	0	0	3	25	19	16	12	7	2	1
Каргополь	56.2	−11.4	− 6.1	− 4.2	− 7.2	−12.5	−11.4	−10.2	−11.4	2	−23	28	90	81	4	0	0	0	6	26	35	14	3	0	0
Вологда	60.0	−11.0	− 6.2	− 4.1	− 7.1	−11.6	−10.4	− 9.2	−10.5	3	−23	28	—	—	4	4	0	1	8	19	20	17	14	1	2
Тотьма	59.3	−12.6	− 7.4	− 4.6	− 8.2	−12.1	−11.0	− 9.8	−11.0	2	−24	28	87	58	3	0	0	0	3	10	32	9	6	24	2
Усть-Сысольскъ	—	−13.2	− 8.7	− 5.0	− 9.0	−14.3	−13.0	−11.0	−12.8	— 1	−25	28	91	63	3	2	0	3	8	41	20	4	6	0	0
Вятка	61.8	−13.8	− 9.2	− 6.1	− 9.7	−13.5	−12.1	−10.7	−12.1	— 1	−24	28	—	—	3	1	0	4	9	28	15	18	9	0	8
Чердынь	62.2	−13.6	−11.6	− 5.7	−10.3	−16.1	−14.4	−12.9	−14.5	— 2	—	—	79	51	4	2	1	1	10	27	14	14	4	11	0
Пермь	64.2	−11.3	−11.8	− 6.3	− 9.8	−15.0	−13.3	−11.5	−13.3	— 0	−24	28	78	46	4	3	3	4	14	19	25	10	5	1	1
Ирбитъ	—	—	—	—	—	−15.8	−14.5	−12.8	−14.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	66.2	− 9.4	−12.9	− 8.2	−10.2	−15.4	−14.1	−12.4	−14.0	— 0	−29	28	—	—	3	1	0	0	18	9	19	23	12	2	1
Троицкъ	67.7	−12.5	−16.2	−10.2	−13.0	−17.9	−16.8	−15.3	−16.7	— 2?	−30	28	81	61	3	11	1	1	7	7	18	6	17	16	0
Уфа	67.7	− 9.8	−15.6	− 9.3	−11.6	−14.5	−13.1	−11.3	−13.0	— 0	−24	28	—	—	3	3	0	0	13	44	13	3	7	1	1
Елабуга	65.6	−10.7	−12.0	− 6.6	− 9.8	−14.4	−13.3	−11.5	−13.1	0	−25	28	81	60	4	2	3	0	8	22	30	6	13	0	6
Казань	64.8	−11.0	−10.5	− 5.5	− 9.0	−13.4	−12.3	−11.0	−12.2	0	−27?	28	74	55	4	1	2	0	17	22	14	10	6	12	0
Порѣцкое	63.9	−10.7	− 7.5	− 5.4	− 7.9	−12.5	−11.6	−10.2	−11.4	3	−28	28	85	68	3	2	1	2	8	30	18	9	5	9	5
Самара (Том. Кол.)	67.4	—	—	− 7.5	—	−13.6	−12.7	−11.2	−12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	69.3	− 8.5	−14.4	−10.8	−11.2	−14.0	−13.0	−11.5	−12.8	1	−29	28	—	—	3	12	8	5	22	14	9	3	11	0	1
Оренбургъ	70.5	− 9.8	−18.2	−12.0	−13.3	−15.4	−14.4	−13.0	−14.3	0	−28	28	—	—	3	11	5	19	10	10	7	12	8	2	0
Гурьевъ	—	− 5.6	−10.3	−10.0	− 8.6	−11.3	− 9.8	− 7.9	− 9.7	3	—	—	75	52	3	13	14	18	8	4	9	9	9	0	1
Астрахань	70.1	− 2.4	− 6.0	− 4.8	− 4.4	− 7.2	− 6.3	− 4.7	− 6.1	4	−16	28	90	43	3	4	2	15	8	6	5	13	4	27	0
Саратовъ	68.0	− 8.7	− 8.6	− 5.5	− 7.6	−10.5	− 9.6	− 8.4	− 9.5	2	−23	28	84	58	3	2	2	2	12	10	9	10	35	1	0
Царицынъ	69.9	− 6.2	− 8.5	− 5.7	− 6.8	−10.5	− 9.1	− 7.3	− 9.0	4	−25	28	80	51	3	1	0	5	2	5	15	1	6	49	0
Урюпинская	69.5	− 8.7	− 4.7	− 4.6	− 6.0	−11.1	−10.1	− 8.4	− 9.9	2	−23	28	—	—	4	3	0	2	8	12	9	10	5	35	0
Усть-Медвѣдицкая	69.0	− 7.0	− 6.6	− 4.0	− 5.9	−10.3	− 9.1	− 7.6	− 9.0	3	−22	28	91	40	4	3	2	5	9	9	14	14	9	19	0
Луганскъ	69.4	− 3.8	− 2.9	− 2.4	− 3.0	− 7.9	− 6.9	− 5.5	− 6.8	4	−19	27	77	49	3	3	17	16	6	1	14	14	3	10	0
Ростовъ на Дону	69.5	− 4.1	− 3.5	− 2.4	− 3.3	− 6.7	− 5.6	− 4.1	− 5.5	6	−19	27	87	52	3	7	9	19	10	4	12	14	4	5	5
Лозовая	68.4	− 6.3	− 4.4	− 4.6	− 5.1	− 7.8	− 7.0	− 5.7	− 6.8	1	−21	28	—	—	3	4	1	6	19	7	17	13	5	12	1
Харьковъ	67.7	− 5.8	− 3.9	− 4.3	− 4.7	− 8.2	− 7.3	− 6.2	− 7.2	3	−23	28	94	79	4	5	9	10	1	16	13	11	5	14	0
Лубны	68.4	− 4.6	− 4.3	− 3.8	− 4.2	− 7.0	− 6.3	− 5.3	− 6.2	2	−21	28	85	50	3	4	2	10	16	6	11	18	16	1	2
Кіевъ	67.3	− 3.4	− 3.9	− 2.9	− 3.4	− 6.1	− 5.4	− 4.3	− 5.3	2	−18	27	—	—	3	5	6	0	11	18	3	16	23	2	0
Елисаветградъ	68.4	− 2.5	− 3.4	− 2.4	− 2.8	− 6.0	− 5.0	− 3.7	− 4.9	3	−18	28	82	51	3	4	5	13	12	4	13	14	14	5	0
Кишиневъ	68.9	− 0.5	− 4.2	− 0.6	− 1.8	− 3.1	− 2.1	− 1.0	− 2.1	5	−17	26	—	—	3	5	8	1	19	8	12	2	14	15	1
Одесса	68.4	− 1.7	− 1.8	− 0.7	− 1.4	− 3.2	− 2.4	− 1.4	− 2.3	4	—	—	83	56	3	13	11	18	7	5	9	6	12	3	0
Николаевъ	68.7	− 2.5	− 1.1	− 0.9	− 1.5	− 3.8	− 3.0	− 1.8	− 2.9	5	−15	28	85	64	2	5	17	8	7	13	7	1	7	19	1
Тарханкутъ	67.1	− 0.2	1.4	1.6	0.9	0.1	0.7	1.4	0.7	9	−13	20	—	—	3	12	20	14	3	9	10	2	3	11	0
Севастополь	67.1	0.0	2.7	3.0	1.9	1.8	2.2	2.9	2.3	10	−11	16	70	38	2	8	11	2	3	7	8	4	6	35	1
Керчь	68.5	− 1.0	− 1.3	− 1.9	− 1.4	− 1.1	− 0.4	0.6	− 0.3	8	—	—	81	40	3	16	8	16	8	5	5	8	7	11	6
Геническъ	69.4	− 2.4	− 2.1	− 1.8	− 2.1	− 4.4	− 3.5	− 2.5	− 3.5	6	−15	27	—	—	3	13	15	16	2	4	9	7	6	12	0
Новороссійскъ	67.3	1.0	2.8	2.6	2.1	1.6	2.2	3.1	2.3	11	— 9	17	70	30	2	3	34	1	5	11	2	3	1	24	2
Сочи	67.1	4.4	4.8	5.6	4.9	4.6	5.1	5.8	5.2	11	— 0	2	—	—	2	1	19	36	15	5	3	4	1	0	1
Батумъ	68.0	4.8	4.9	5.0	4.9	6.4	6.5	6.8	6.6	13	— 3	5	—	—	2	9	3	9	6	12	20	1	1	23	0
Ставрополь	66.8	− 3.9	− 5.1	− 4.6	− 4.5	− 4.7	− 3.9	− 2.5	− 3.7	7	−13	28	80	29	3	7	0	6	11	33	5	5	10	7	1
Пятигорскъ	—	− 4.3	− 4.3	− 4.3	− 4.3	− 4.7	− 3.9	− 2.4	− 3.7	7	−13	28	—	—	3	0	0	33	0	0	0	10	0	41	0
Владикавказъ	69.6	− 4.0	− 5.5	− 4.2	− 4.6	− 4.6	− 3.5	− 2.0	− 3.4	9	−17	28	82	26	2	8	11	6	4	28	11	11	5	0	0
Тифлисъ	69.1	0.9	1.7	1.9	1.5	0.8	2.0	3.3	2.0	10	— 8	24	65	29	2	15	0	2	22	8	4	5	25	3	0
Петровскъ	69.5	− 0.1	− 1.3	− 0.2	− 0.5	− 0.7	0.2	1.3	0.3	5	— 8	27	—	—	2	5	1	4	8	4	2	14	30	16	2
Баку	69.4	2.8	2.5	2.5	2.6	3.0	3.5	4.2	3.6	7	— 1	8	—	—	3	17	2	0	2	5	14	2	24	18	2
Ленкорань	69.2	2.4	3.2	3.7	3.1	3.7	4.5	5.5	4.6	10	— 4	12	83	48	2	37	18	3	1	2	0	1	0	22	0
Красноводскъ	67.9	3.4	3.8	0.9	2.7	2.0	3.2	4.6	3.3	9	— 8	12	78	51	2	8	3	1	1	0	5	11	6	49	0

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	4	7	3	14	15	3	4	2	9	9	3	18	—
Кемь	13	13	1	29	15	6	8	2	16	16	8	17	28
Пинега	3	4	0	7	15	2	4	0	6	6	2	6	28
Архангельскъ	5	26	3	33	15	6	9	2	17	17	8	17	28
Шенкурскъ	7	9	0	15	25	6	6	0	12	12	3	1	28
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Куопіо	11	17	5	33	—	3	5	2	10	—	6	14	—
Сердоболь	15	11	4	30	20	5	3	2	10	—	6	1	—
Таммерфорсъ	5	8	5	18	30	3	6	2	11	—	3	18	—
Гельсингфорсъ	5	10	12	27	30	3	5	2	10	—	7	28	—
Гангэ	0	2	9	11	30	1	4	3	8	6	5	28	—
Олонецкая губ.													
Ругозеро	3	9	0	13	15	5	7	0	12	12	6	17	28
Повѣнецъ	10	7	2	19	25	6	6	2	14	13	6	6	28
Святозеро	4	13	4	21	25	4	9	3	16	16	3	11	28
Каргополь	7	9	0	16	30	8	10	1	19	19	3	1	28
Вытегра	6	6	0	12	30	6	5	0	11	11	2	12	28
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	3	3	0	6	20	2	3	1	6	6	2	2	28
Красноборскъ	2	2	0	4	25	7	4	0	11	11	1	17	28
Тотьма	11	4	1	16	20	6	7	1	14	12	3	7	28
Никольскъ	9	6	0	16	15	0	6	1	12	12	4	7	—
Вологда	*6*	*4*	*0*	*10*	20	*4*	*3*	*0*	*7*	—	*3*	*1*	—
Эстляндская губ.													
Ревель	4	13	6	23	25	4	6	3	13	7	7	11	—
Тойла	3	7	4	13	20	7	6	4	17	15	3	12	—
Лифляндская губ.													
Перновъ	2	4	7	12	20	2	3	3	8	7	5	25	19
Юрьевъ	5	5	5	15	30	5	7	5	17	14	4	6	28
Ранценъ	6	8	4	17	25	5	7	5	17	14	4	6	—
Рига	11	9	8	28	20	7	6	6	19	5	7	1	22
Гросъ-Юнгфернг.	10	5	2	17	20	6	5	2	13	10	3	1	28
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	5	15	4	24	25	4	7	3	14	10	15	17	8
Гольдингенъ	10	24	10	45	25	3	6	5	14	9	9	3	14
Грюнгофъ	5	3	4	12	20	6	5	3	14	11	3	2	12
Либава	13	14	4	31	25	5	7	3	15	10	8	2	16
Новикъ	4	2	1	8	20	7	6	4	17	12	2	2	28
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	10	7	1	19	20	5	5	3	13	13	6	1	28
С.-Петербургъ	5	15	1	21	20	7	9	4	20	18	5	16	28
Бусаны	3	3	1	6	20	6	6	2	14	13	1	7	—
Псковская губ.													
Ясень	36	17	3	55	20	4	4	2	10	10	12	8	*25*
Андрейково	4	3	1	7	20	2	5	1	8	8	3	10	*16*
Бѣжаницы	1	1	0	1	15	3	3	0	6	5	0	16	16
Великія Луки	8	8	2	17	20	9	7	2	18	17	4	16	28
Новгородская губ.													
Борисово	2	13	0	15	25	1	2	0	3	3	11	14	—
Волокославинское	0	3	0	3	25	0	1	0	1	1	3	12	28
Избоище	5	8	1	14	25	6	5	1	12	8	5	16	28
Веребье	7	14	3	25	20	4	7	3	14	14	3	12	28
Старая Русса	15	5	1	21	20	10	6	2	18	17	2	9	28
Валдай	10	9	1	19	20	8	9	2	19	18	5	7	28
Тверская губ.													
Бѣжецкъ	8	10	0	18	25	6	6	3	15	14	6	16	28
Вышній Волочекъ	10	14	1	25	20	5	6	2	13	9	6	16	28
Калязинъ	8	7	1	16	25	6	4	1	11	11	3	16	28
Осташковъ	4	4	2	11	30	3	3	1	7	7	2	26	—
Тверь	5	6	2	12	20	5	4	1	10	10	4	16	—
Сергино	2	2	0	4	20	4	4	3	11	10	2	16	28

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	6	5	0	11	20	6	5	0	11	11	3	17	28
Половинкино	17	10	1	28	20	7	8	4	19	19	4	7	28
Ростовъ	11	14	7	32	20	3	4	1	8	8	9	17	—
Костромская губ.													
Солигаличъ [цево)	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Еким-	8	4	0	12	15	5	7	1	13	13	4	7	—
Парфентьевъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Буй	12	8	1	21	15	8	7	3	18	18	6	7	28
Зауполовница	6	3	1	10	15	6	4	1	11	11	2	7	28
Макарьевъ	20	22	0	42	15	8	8	1	17	17	5	7	—
Кострома	*8*	*4*	*0*	*12*	15	*4*	*4*	*0*	*8*	—	*4*	*10*	28
Кинешма	15	6	0	21	15	5	3	0	8	8	5	1	28
Вятская губ.													
Кирсинскій зав.	6	7	1	14	15	8	9	2	19	19	3	7	—
Омутнинскій зав.	43	30	1	74	15	7	8	4	19	19	15	7	28
Вятка	23	19	1	43	15	9	8	3	20	18	10	7	28
Балезино	17	7	2	26	15	9	8	4	21	21	6	7	—
Пижанка	8	4	1	13	10	9	8	2	19	19	2	7	28
Ижевскій заводъ	12	7	2	21	10	5	3	1	9	9	4	5	28
Малмыжъ	14	5	0	18	10	10	5	0	15	15	4	3	28
Пермская губ.													
Чердынь	20	10	3	33	15	7	7	4	18	17	5	8	28
Соликамскъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрло	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	7	0	2	9	15	6	0	3	9	9	2	5	28
Пермь	23	9	3	34	15	9	10	5	23	21	6	5	28
Кыновскій заводъ	21	3	3	28	15	10	6	7	23	22	4	5	28
Ирбитъ	7	1	6	14	10	9	2	4	15	15	4	23	28
Овчинниково	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Ржевскій заводъ	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	4	0	2	6	10	5	1	7	13	13	3	4	28
Красноуфимскъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменскій заводъ	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Уфалейск. з.	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклинское	0	0	6	6	10	2	0	3	5	5	3	24	—
Ковенская губ.													
Поневѣжъ	6	10	6	23	20	3	5	3	11	11	4	2	22
Колтыняны	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковно	16	9	5	30	25	5	6	4	15	12	7	3	20
Виленская губ.													
Игналино	11	3	1	15	25	6	2	2	10	10	5	1	28
Вильно	7	0	0	7	25	4	0	1	5	3	3	2	28
Лида	17	5	8	30	25	7	6	4	17	12	8	2	28
Витебская губ.													
Озупино	5	3	0	8	20	3	3	0	6	4	4	3	28
Полоцкъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	13	4	0	17	25	9	4	1	14	13	6	3	28
Смоленская губ.													
Бѣлый	5	3	0	8	20	8	4	0	12	11	2	16	28
Алферово	6	9	0	15	20	3	3	0	6	6	5	16	28
Смоленскъ	*20*	*6*	*0*	*26*	20	*6*	*3*	*0*	*9*	—	*6*	*1*	28
Ельня	12	6	1	19	20	7	6	3	16	13	4	2	—
Рославль	3	1	0	4	20	5	3	0	8	6	2	1	28
Московская губ.													
Кутачи	2	4	0	7	25	4	6	1	11	11	1	15	—
Волоколамскъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	9	5	0	14	20	6	5	0	11	11	4	4	28
Владимірск. губ.													
Шуя	9	7	2	19	15	6	5	2	13	12	3	1	28
Александровъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	*28*
Владиміръ	11	9	1	21	20	8	6	2	16	16	3	17	28
Муромъ	7	7	0	14	20	5	5	0	10	10	3	11	28

Ежемѣсячный бюллетень. Февраль 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	15	12	1	28	15	6	7	1	14	13	4	7	28
Княгининъ	7	8	0	15	15	5	5	0	10	10	4	13	28
Какино	11	5	0	15	15	5	5	0	10	10	5	3	28
Казанская губ.													
Царевококшайскъ	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Козьмодемьянскъ.	14	6	1	21	15	9	7	2	18	18	4	4	—
Казань	8	5	1	14	10	8	7	2	17	17	2	5	28
Большіе Кошелеи.	14	8	0	21	15	5	8	2	15	*15*	7	1	*28*
Уфимская губ.													
Мензелинскъ.	13	5	3	21	10	7	5	3	15	15	5	4	28
Бирскъ	15	7	5	27	15	7	4	2	13	8	5	8	28
Симское	3	0	3	7	15	2	0	2	4	4	2	27	—
Уфа	28	9	5	42	15	8	6	6	20	20	11	8	28
Белебей	4	3	1	7	15	2	1	1	4	4	3	8	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	3	1	5	9	10	4	2	6	12	12	2	27	28
Узянскій заводъ	20	3	3	27	15	9	2	4	15	15	6	5	28
Оренбургъ	13	5	2	20	20	5	3	2	10	10	9	4	28
Привислянскія губ.													
Сувалки	13	8	6	26	30	7	5	2	14	12	7	2	25
Бялобржеги	1	1	7	9	25	2	1	1	4	4	7	27	28
Маковъ	20	8	7	35	25	6	3	2	11	9	11	1	12
Влоцлавскъ	14	24	4	42	25	3	4	2	9	9	9	11	11
Варшава	10	11	7	28	30	5	5	3	13	9	6	27	14
Кшимоше	14	6	1	20	25	7	3	2	12	9	6	2	7
Ловичъ	15	7	5	27	25	8	4	2	14	10	5	27	*4*
Калишъ	0	13	0	13	30	0	3	0	3	3	10	12	—
Радомъ	9	3	5	18	30	5	3	1	9	2	6	1	—
Конецпольскій	28	4	1	34	30	6	4	2	12	10	11	4	12
Княжполь	16	5	2	22	30	8	4	2	14	13	6	4	23
Гродненская губ.													
Слонимъ	9	1	3	12	25	3	1	3	7	7	6	2	28
Свислочь	15	3	2	20	25	7	6	3	16	14	8	2	28
Каменица	9	4	6	19	25	6	4	8	18	16	3	6	28
Минская губ.													
Борисовъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Минскъ	16	3	1	21	25	6	6	3	15	12	7	2	16
Притыка	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Копыль	12	2	1	14	25	4	4	2	10	7	8	2	28
Холопеничи	7	2	1	10	20	4	4	2	10	8	5	1	27
Василевичи	9	1	1	11	20	7	2	2	11	9	4	2	28
Вильча	16	1	0	18	20	6	3	1	10	7	6	1	*28*
Мозырь-Коленк.	12	1	1	13	20	5	2	2	9	8	5	1	28
Пинскъ	16	5	1	22	20	6	3	1	10	9	5	2	28
Милашевичи	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевская губ.													
Могилевъ	12	4	0	16	20	7	2	0	9	8	5	2	28
Чериковъ	6	4	0	10	20	7	2	2	11	10	4	11	—
Болинъ	7	0	0	8	20	6	1	0	7	6	3	2	28
Солоное	5	1	1	6	20	7	2	1	10	6	2	2	28
Калужская губ.													
Калуга	15	13	0	28	20	6	4	0	10	10	6	4	—
Марьина Гора	5	4	0	10	20	6	4	0	10	9	2	16	28
Жиздра	10	2	0	13	20	8	4	0	12	11	6	2	28
Орловская губ.													
Карачевъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Орелъ	4	4	0	8	20	7	6	0	13	10	2	11	28
Трубчевскъ	11	2	0	13	20	6	2	0	8	8	4	4	28
Тульская губ.													
Корыстово.	11	6	0	17	20	7	4	0	11	11	3	17	28
Мещерское	9	6	0	15	20	8	6	0	14	14	3	3	28
Болото	5	2	0	7	20	5	6	1	12	10	1	3	—
Ефремовъ	2	3	0	6	25	1	2	0	3	3	2	2	28

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Рязанская губ.													
Нарма	7	7	0	14	20	8	7	0	15	15	2	4	28
Рязань	9	5	1	15	20	5	4	1	10	10	6	3	28
Борки	11	4	0	15	20	3	4	0	7	7	5	3	28
Ольховское	10	6	0	17	20	7	6	1	14	14	3	4	28
Ряжскъ	8	7	0	14	20	7	5	0	12	12	3	16	—
Данковъ	6	1	0	7	25	4	1	0	5	5	3	2	*22*
Тамбовск. губ.													
Быстрище	11	5	0	16	20	8	5	0	13	13	5	3	—
Земетчино	8	5	0	13	20	8	7	0	15	14	2	7	28
Козловъ	9	2	0	11	25	7	4	0	11	11	2	2	—
Кирсановъ	8	4	1	13	20	6	6	2	14	13	3	4	28
Знаменск. Каріанъ	4	6	0	9	25	2	3	0	5	5	3	7	28
Пензенская губ.													
Краснослободскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Инсаръ	6	6	0	13	25	7	6	1	14	14	2	3	28
Аришка	4	4	0	9	25	5	7	0	12	12	2	3	28
Пенза	9	7	0	17	25	4	9	0	13	9	5	3	28
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	15	6	0	21	15	9	6	0	15	15	6	3	—
Алатырь	7	5	1	13	15	6	5	3	14	14	2	3	—
Буинскъ	9	4	0	13	10	5	4	0	9	9	4	3	28
Репьевка	5	6	0	11	20	8	4	1	13	13	4	13	28
Симбирскъ	4	5	0	9	15	4	2	0	5	5	4	19	—
Вешкайма	4	1	0	5	20	8	2	0	10	9	1	1	28
Кочкарлей	6	2	0	8	25	5	2	0	7	7	2	3	28
Сызрань	9	4	0	13	20	3	2	0	5	—	7	4	28
Самарская губ.													
Бугульма	4	2	1	8	15	7	4	4	15	15	3	5	28
Толстово	16	4	0	20	15	3	1	0	4	4	8	3	—
Самородное	4	1	1	6	15	3	1	2	6	6	3	5	*28*
Ключевскій хут.	5	4	1	10	15	8	8	4	20	20	2	15	—
Самара (Том. Кол.)	*4*	*3*	*2*	*9*	20	*2*	*3*	*2*	*7*	—	*1*	*1*	—
Любицкое	7	7	0	15	20	6	5	1	12	11	3	16	28
Ершовъ	19	19	1	29	15	6	7	1	14	14	4	5	—
Яблоновка	7	8	1	16	15	3	3	2	8	8	4	16	—
Малый Узень	3	3	0	6	15	3	1	0	4	4	3	17	28
Волынская губ.													
Бол. Черниговка	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковель	9	1	0	11	30	5	3	3	11	9	5	1	13
Эмильчинъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	8	2	0	9	30	2	1	0	3	3	4	7	—
Холоневъ	8	0	0	8	30	4	0	0	4	4	5	1	6
Житоміръ	6	0	7	13	25	4	1	3	8	8	5	28	28
Староконстантин.	4	1	2	7	25	4	4	3	11	11	2	3	25
Подольская губ.													
Ярмолинцы	4	1	4	9	25	6	4	7	17	17	2	21	—
Бол. Жмеринка	1	8	2	11	25	3	6	2	11	11	4	13	28
Каменецъ-Подоль.	0	6	4	10	25	0	4	2	6	6	3	22	15
Крыжополь	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	1	7	0	8	25	1	3	0	4	4	6	14	15
Кіевская губ.													
Кіевъ	*8*	*2*	*2*	*12*	20	*3*	*1*	*2*	*6*	—	*4*	*2*	—
Соловьевка	4	1	2	7	25	2	1	2	6	6	2	1	28
Казатинъ	1	1	11	13	25	2	3	2	7	7	10	28	28
Малые Степанцы.	0	7	0	7	20	0	2	0	2	2	5	13	*23*
Плисково Анд. зав.	0	9	3	12	25	2	3	3	8	7	5	14	28
Алексѣевская	1	15	0	16	15	1	3	0	4	4	12	13	28
Златополь	1	6	1	8	15	3	3	3	9	5	5	13	—
Умань	0	12	4	16	20	1	3	2	6	6	7	13	24
Черниговская губ.													
Мглинъ	8	1	0	9	20	7	3	0	10	10	3	2	28
Новозыбковъ	5	2	0	6	20	6	2	1	9	8	2	1	28
Жадовъ	6	1	0	7	20	5	1	0	6	6	3	7	—
Ваганичи	8	0	0	9	20	8	1	0	9	9	4	2	28
Глуховъ	8	6	0	14	25	4	3	0	7	7	4	2	28
Нѣжинъ	*9*	1	0	10	20	5	3	0	8	—	3	1	—

Ежемѣсячный бюллетень. Февраль 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Полтавская губ.													
Ромны	3	1	0	5	25	4	1	1	6	6	2	7	28
Аркадіевка	13	2	0	15	20	2	1	0	3	3	9	1	28
Лубны	*7*	*6*	*0*	*13*	20	*4*	*2*	*0*	*6*	—	*5*	*13*	28
Миргородъ	5	3	1	9	25	7	5	2	14	12	3	2	28
Рециковщина	7	6	0	12	20	4	3	0	7	6	4	13	28
Полтава	1	2	0	3	25	1	1	1	3	2	2	14	—
Карловка	0	1	0	2	25	1	1	0	2	2	1	13	28
Кременчугъ	*7*	*3*	*1*	*11*	20	*3*	*2*	*1*	*6*	—	*5*	*7*	—
Курская губ.													
Уютное	4	4	1	8	25	8	6	4	18	13	2	13	28
Вѣть	4	3	1	9	25	6	4	2	12	11	2	11	28
Сковороднево	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Курскъ	6	5	1	11	25	6	3	1	10	10	3	16	28
Дегтярная	4	6	1	11	30	2	1	1	4	4	6	16	—
Велико-Михайловк	8	4	0	12	30	5	4	0	9	9	4	2	28
Бѣлгородъ	12	3	0	15	25	6	3	1	10	10	7	2	28
Харьковская губ.													
Ахтырка	9	4	0	13	25	4	2	1	7	7	4	1	28
Харьковъ	4	4	0	8	25	7	4	0	11	11	2	13	28
Балаклея	3	3	0	7	25	4	3	1	8	4	2	12	28
Стрѣльцовскій зав.	1	0	2	3	15	3	0	2	5	5	2	21	28
Кремянное	2	1	0	3	20	3	3	1	7	7	2	1	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	5	3	0	8	25	3	3	1	7	6	3	9	28
Конь-Колодезь	3	2	0	5	30	8	4	1	13	13	1	2	—
Калиновскій хут.	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Острогожскъ	10	4	0	14	30	6	6	2	14	14	5	2	28
Бутурлиновка	13	5	1	18	20	5	4	2	11	11	6	2	28
Валуйки	9	5	1	15	25	5	3	2	10	10	5	2	—
Лизиновка	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Богучаръ	4	4	1	8	15	4	5	1	10	9	1	3	28
Саратовская губ.													
Шмитовка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Сердобскъ	*16*	*0*	*0*	*16*	25	*3*	*0*	*0*	*3*	—	*8*	*10*	—
Вольскъ	16	7	1	23	25	5	4	2	11	10	7	5	—
Ивановка	12	4	1	17	20	5	5	1	11	11	4	3	28
Пады	9	8	1	18	20	6	6	1	13	13	3	12	—
Саратовъ	8	—	—	—	20	3	—	—	—	—	—	—	—
Елань	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Камышинъ	25	5	0	30	15	3	2	0	5	5	21	5	—
Царицынъ	22	12	0	34	10	4	2	0	6	5	8	4	28
Бессарабск. губ.													
Алчедары	0	6	1	7	25	0	2	3	5	3	3	16	*15*
Перевалъ	0	2	0	2	25	0	2	0	2	2	1	12	13
Кишиневъ	0	8	3	12	25	1	3	2	6	5	5	13	16
Трояновъ Валъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	21
Волонтировка	0	19	6	25	30	0	2	1	3	2	10	15	14
Измаилъ	1	24	2	27	15	1	3	1	5	4	18	13	12
Херсонская губ.													
Ратьковка	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	—	—
Елисаветградъ	0	3	0	4	15	1	2	1	4	4	3	13	28
Гданцевка	0	0	0	0	15	1	0	0	1	1	0	8	—
Братское	1	1	0	2	15	2	1	1	4	3	1	4	—
Бирзула	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Новый Бугъ	0	0	1	1	20	1	1	2	4	2	0	28	10
Николаевъ	1	0	0	1	15	1	0	0	1	1	1	8	14
Одесса	0	6	4	10	20	1	2	2	5	4	5	13	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	3	3	0	7	25	4	2	1	7	6	2	13	22
Лугань	1	0	1	1	15	2	0	2	4	4	1	8	4
Екатеринославъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Софіевка	1	0	0	1	20	1	1	0	2	2	1	8	21
Алекс.-Покровское	1	0	0	1	25	2	0	0	2	2	1	8	—
Маріуполь	4	0	1	4	25	3	0	2	5	4	3	2	3
Донская обл.													
Урюпинская	6	3	0	9	15	2	2	0	4	4	5	2	—
Алексѣевская	0	0	0	1	15	1	0	1	2	2	0	8	28
Етеревская	3	1	0	4	15	3	1	0	4	4	2	4	28
Усть-Медвѣдицк.	5	3	0	9	15	5	3	0	8	6	2	3	28
Макѣевка	2	1	0	3	15	3	2	0	5	5	1	7	28
Чернышевская	4	2	1	7	15	9	8	2	19	11	2	3	28
Донская	14	0	1	15	15	4	3	2	9	9	11	4	28
Каменская	1	0	0	1	25	3	2	0	5	5	1	8	8
Усть-Быстрянское	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклановская	7	1	1	8	20	3	1	2	6	5	6	4	28
Покровское	1	0	0	1	25	2	0	0	2	1	1	3	—
Атаманская	6	2	1	9	15	7	2	1	10	5	4	9	24
Ростовъ на Дону	3	0	0	3	30	1	0	0	1	—	3	4	—
Великокняжская	2	0	0	2	25	3	0	0	3	3	1	9	19
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	13	1	0	14	15	6	4	0	10	10	8	4	28
Ханская Ставка	6	5	0	11	10	7	3	0	10	9	5	16	28
Ахтуба	9	4	0	13	10	4	2	0	6	6	6	9	28
Енотаевскъ	3	9	2	14	10	6	7	5	18	11	6	11	—
Астрахань	0	2	0	2	10	0	3	0	3	3	1	11	—
Пріютное	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	—	—
Уральская обл.													
Уральскъ	9	13	0	22	15	8	9	1	18	18	6	16	28
Гурьевъ	2	11	2	15	10	7	8	6	21	8	4	17	*3*
Таврическая губ.													
Мелитополь	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	—	—	—
Каховка	0	0	0	1	15	3	1	1	5	1	0	28	2
Геническъ	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	—	—	—
Казларъ-Айбары	4	2	0	6	15	4	1	0	5	0	2	13	—
Тарханкутскій м.	1	0	3	4	10	2	0	1	3	1	3	28	—
Керчь	0	0	0	0	20	1	0	0	1	1	0	9	—
Кучукъ-Тотайкой	3	0	0	4	25	4	0	1	5	4	2	1	2
Севастополь	2	0	0	2	25	2	0	0	2	2	1	10	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	0	0	0	0	25	1	1	0	2	2	0	4	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	5	1	0	6	20	4	2	0	6	5	2	10	28
Закавказье.													
Новороссійскъ	29	5	0	34	60	5	2	1	8	3	20	4	3
Сочи	—	—	—	—	165	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскій м.	15	7	2	23	25	3	2	2	7	7	12	9	7
Тифлисъ	4	2	3	9	20	2	3	2	7	5	3	6	3
Батумъ	72	31	8	111	145	5	3	1	9	3	30	10	5
Елисаветполь	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Эривань	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	37	35	21	92	80	4	4	1	9	1	27	11	2

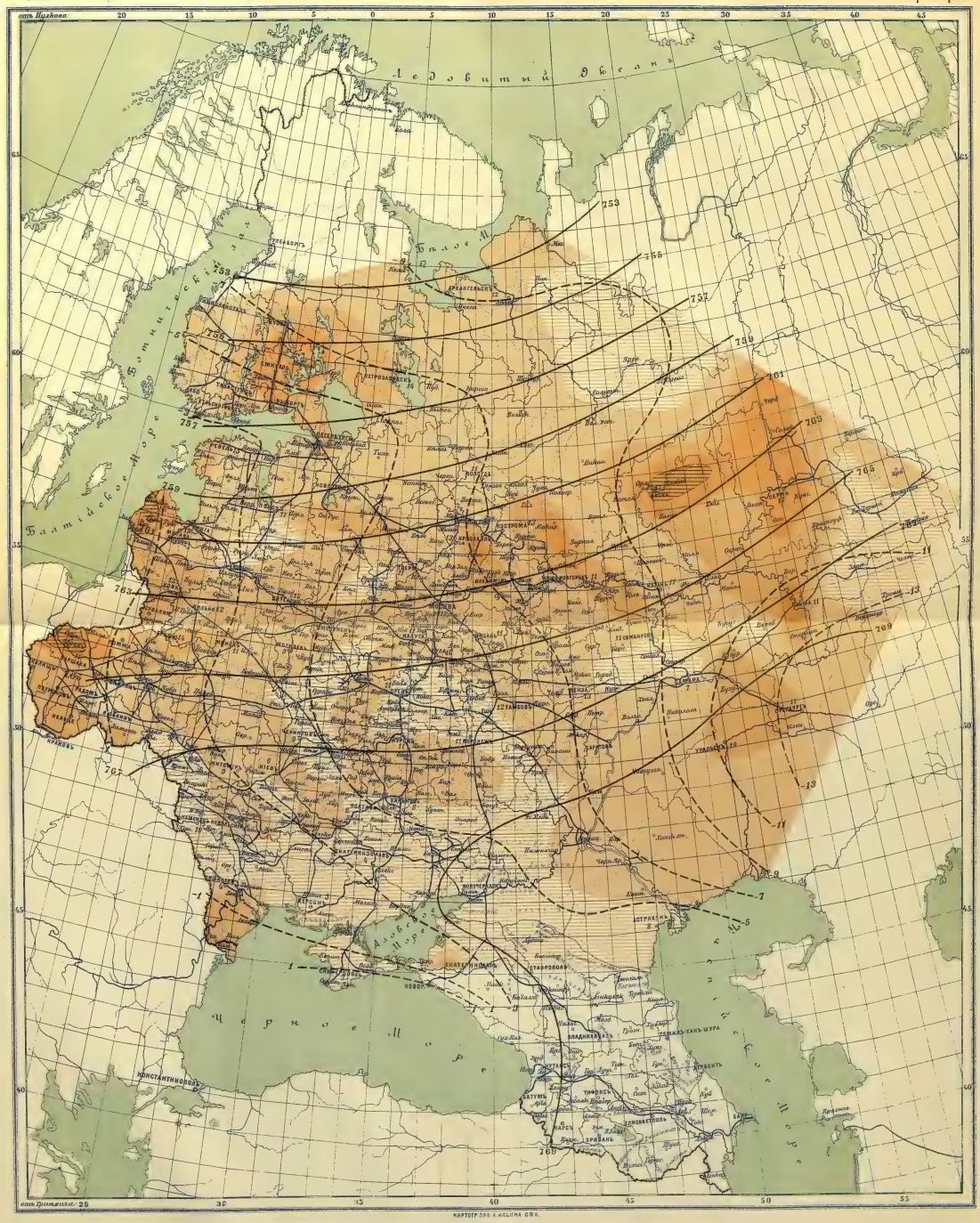
I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

ЗАФЕВРАЛЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Иванова С.-Пб.

——— Изобары. (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря.)

– – – – – Изотермы. (линіи одинаковой температуры.)

Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

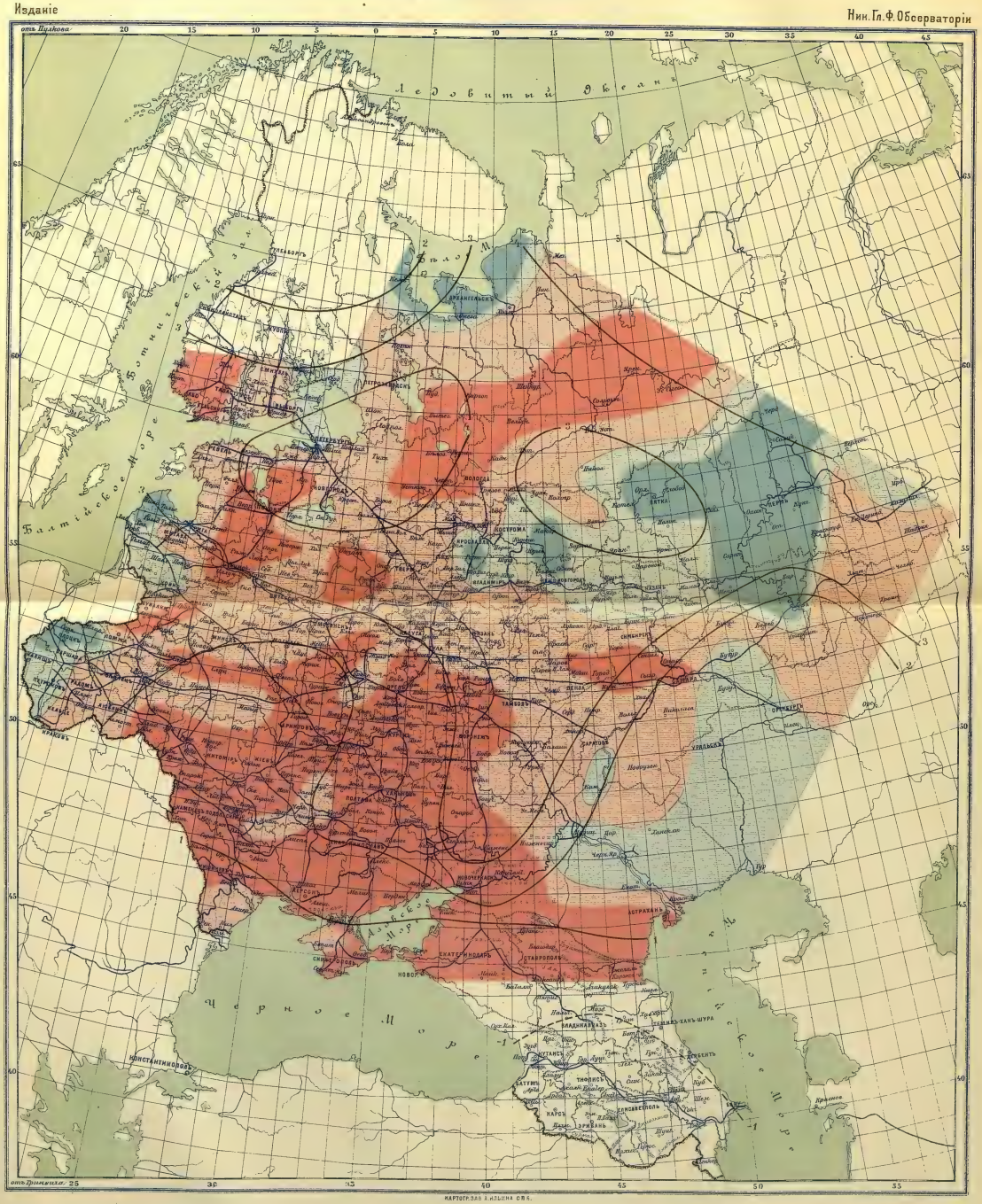
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ

отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за ФЕВРАЛЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе

Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА СПБ.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

– – – – – Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ — менѣе 10 м.м. — болѣе 10 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ — менѣе 10 м.м. — болѣе 10 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА МАРТЪ МѢСЯЦЪ Н. СТ. 1905 г.

Общее состояніе погоды.

Погода за мартъ мѣсяцъ въ Европейской Россіи обусловливалась высокимъ повсемѣстно давленіемъ воздуха, обязаннымъ устойчивому антициклону въ восточной половинѣ страны; въ большинствѣ областей, особенно въ юговосточной половинѣ, было очень сухо, въ крайнихъ юговосточныхъ губ.—очень холодно, на сѣверозападѣ же, наоборотъ—теплѣе обычнаго.

Размѣры барометрической аномаліи оказались довольно рѣдкими, такъ какъ давленіе, вездѣ превысившее нормальное, на востокѣ и юговостокѣ получилось на 11 мм. выше обычнаго, а во всей почти восточной половинѣ Европейской Россіи болѣе чѣмъ на 8 мм. Такимъ образомъ нѣсколько циклоновъ, которые не отличались, правда, интенсивностью, проходившіе въ западной половинѣ страны и по южнымъ и сѣвернымъ окраинамъ, могли лишь немного ослабить ясно выраженное въ отчетномъ мѣсяцѣ вліяніе антициклоновъ, державшихся весьма упорно внутри материка.

Въ температурномъ отношеніи необходимо раздѣлить отчетную область на двѣ части—сѣверозападную и юговосточную; въ первой среднія температуры оказались до 3° выше обычныхъ, во второй обнаружилась болѣе значительная термическая аномалія другого знака: термометръ въ Уральскѣ оказался на 6°,4 ниже нормы; такія отклоненія средней мѣсячной получились вслѣдствіе устойчиво державшихся холодовъ; для характеристики хода температуры на юговостокѣ можно указать, что тамъ не было за весь мѣсяцъ ни одного теплаго дня, за то насчитывалось 23 холодныхъ, причемъ изъ послѣднихъ — 17 дней термометръ стоялъ болѣе чѣмъ на 5° ниже нормы, а временами почти на 11° въ среднемъ для всей области. Не столь рѣзко преобладало охлажденіе въ восточныхъ губ., но, не касаясь остальныхъ областей, которыя характеризовались въ температурномъ отношеніи нѣкоторыми средними промежуточными условіями, перейдемъ прямо къ сѣверозападному району: тамъ за весь мѣсяцъ наблюдался лишь одинъ холодный день (на западѣ же не было ни одного), между тѣмъ какъ теплыхъ было 19, изъ которыхъ 11 выдѣлялись повышеннымъ болѣе чѣмъ на 5° термометромъ. Устойчивость антициклоновъ на восточной половинѣ страны, кромѣ знака той и другой температурной аномаліи въ указанныхъ окраинныхъ областяхъ, объясняетъ также и постоянство, которое замѣчалось въ нынѣшнемъ мѣсяцѣ въ ходѣ температуры почти повсемѣстно.

Условія выпаденія осадковъ также обнаруживаютъ значительныя отклоненія отъ нормы. Повторяемость осадковъ была повсюду невелика, даже на сѣверозападѣ она рѣдко доходила до 15 дней за мѣсяцъ; въ центральныхъ губ. насчитывалось около 10 дней съ осадками, а на югозападѣ, востокѣ и юговостокѣ еще меньше—до 3 дней въ Бессарабіи, 2 въ Донской обл., Астраханской, Саратовской и Самарской губ. При небольшой, вообще, интенсивности осадковъ понятно, что количество ихъ оказалось почти вездѣ невелико, такъ что почти $^1/_2$ станцій получила осадковъ за мѣсяцъ 1 см. и менѣе. Особенно выдѣляется въ этомъ отношеніи юговосточная область, гдѣ осадковъ почти вовсе не было: дѣйствительно, тамъ насчитывалось 28 дней сухихъ, а 24 дня осадковъ не выпадало ни на одной изъ станцій этой области; правда и въ остальныхъ областяхъ, кромѣ сѣверозапада, сухіе дни составляли около половины мѣсяца (отъ 14 до 25 дней). Дней съ распространенными осадками и на сѣверозападѣ было всего 8, т. е. сравнительно мало, а на востокѣ и юговостокѣ такихъ дней вовсе не было. Такія условія создали значительный, иногда полный недостатокъ влаги въ юговосточной четверти Евр. Россіи съ одной стороны, и въ югозападныхъ и западныхъ губерніяхъ — съ другой, за немногими, правда, исключеніями, о которыхъ говорится въ спеціальномъ отдѣлѣ. Осадки лишь немного превысили норму на сѣверозападѣ, и, мѣстами, въ среднихъ и южныхъ губ.

Ввиду указаннаго контраста въ условіяхъ погоды въ сѣверозападной и юговосточной половинѣ страны трудно выдѣлить за мѣсяцъ періоды съ опредѣленными хотя бы общими чертами погоды. Однако все же можно сказать, что

сперва было тепло на сѣверѣ и на западѣ и одновременно очень холодно въ остальныхъ областяхъ, особенно на юго-востокѣ. Со второй декады начался періодъ болѣе влажный на сѣверѣ, западѣ, отчасти и въ центрѣ Россіи, опять отличавшійся высокой температурой на сѣверѣ и западѣ, съ новымъ паденіемъ термометра на юговостокѣ къ 15-ому числу. Съ середины мѣсяца до конца его отмѣтимъ, главнымъ образомъ, постоянство температуры, немного отклонявшейся отъ нормы въ большинствѣ областей и значительно все время пониженной на юговостокѣ, отчасти востокѣ, при полной почти засухѣ въ этихъ областяхъ.

За первые же дни въ восточной половинѣ стоялъ уже антициклонъ съ ясной, по большей части, погодой и полной засухой на югѣ, востокѣ, отчасти и въ центральной Россіи; на юговостокѣ за первую недѣлю осадковъ не было ни на одной станціи, на югозападѣ — съ 3-го по 6-ое. Холода постепенно усиливались во всѣхъ перечисленныхъ областяхъ, гдѣ установился антициклональный типъ погоды, и 3-го числа въ Царицынѣ морозъ доходилъ до —22°, въ Гурьевѣ 5-го и 6-го до —23°, въ Троицкѣ 6-го до —33°, въ Земетчинѣ 4-го до —24°. На сѣверѣ одновременно термометръ стоялъ иногда на 7—8° выше нормы; 5-го, подъ вліяніемъ циклона на Балтійскомъ морѣ, на всѣхъ почти станціяхъ сѣверозапада выпали осадки, которые позднѣе, 7-го и 8-го, перешли и на центральныя губ. 6-го на сѣверо-востокѣ давленіе снова стало усиливаться, и термометръ началъ падать; 10-го марта къ сѣверозападнымъ окраинамъ подошелъ довольно глубокій циклонъ, подъ вліяніемъ котораго на западѣ и на сѣверѣ термометръ вскорѣ поднялся опять выше нормы, и осадки значительно участились, распространившись 11-го числа отчасти и на центральный районъ. Повышеніе термометра до нормы въ періодъ времени съ 9-го по 12-ое на юговостокѣ смѣнилось новымъ охлажденіемъ, когда антициклонъ на востокѣ снова сталъ усиливаться и 14-го достигъ 785 мм.; смѣщеніе его къ западу сопровождалось мѣстами на Азовскомъ и Каспійскомъ моряхъ сильными вѣтрами. Холода на юговостокѣ достигли наибольшей интенсивности 15-го числа, когда термометръ былъ въ среднемъ на 8° ниже нормы (въ Гурьевѣ опять наблюдалось —18°), при чемъ осадковъ по прежнему не было вовсе (съ 11-го по 20-ое). Распространяясь на большую часть областей, антициклонъ продолжалъ играть главнѣйшую роль до 20-го числа, когда на Черномъ морѣ образовался частный минимумъ, обусловившій мѣстами сильные вѣтры; 23-го на югозападѣ выпали осадки подъ вліяніемъ слѣдующаго по очереди небольшого минимума. 22-го, 23-го и 24-го на сѣверозападѣ наблюдался отдѣльный антициклонъ, отошедшій затѣмъ на востокъ, 24-го и 25-го участились осадки на западѣ, 26-го на сѣверозападѣ, въ остальныхъ же областяхъ продолжалась засуха, на юговостокѣ и востокѣ при пониженной температурѣ. 27-го давленіе въ центрѣ антициклона на юго-востокѣ усилилось до 785 мм., мѣстами на юговостокѣ задули сильные вѣтры (въ Астрахани и Ростовѣ), благодаря пониженію барометра на Черномъ морѣ. 30-го и 31-го давленіе во всѣхъ областяхъ было уже значительно ниже прежняго, и подъ вліяніемъ циклона на Балтійскомъ морѣ осадки выпадали повсемѣстно, кромѣ юга. Термометръ вездѣ былъ или около нормы или даже немного выше.

Давленіе воздуха и вѣтры.

Истекшій мартъ мѣсяцъ отличался очень высокимъ стояніемъ барометра во всей почти Евр. Россіи, и въ этомъ отношеніи онъ сравнительно немного уступаетъ марту прошлаго года, когда аномалія давленія въ сѣверной и средней полосѣ страны измѣрялась 15 — 16 миллиметрами ртутнаго столба, т. е. по среднимъ мѣсячнымъ выводамъ барометръ былъ на 15—16 мм. выше нормы. Въ нынѣшнемъ мартѣ аномалія оказалась не столь выдающеюся по величинѣ, ибо достигла только 11 мм., и центръ ея расположился на востокѣ (Уфа-Оренбургъ), но такъ, что къ сѣверовостоку отъ линіи Астрахань-Кемь почти вездѣ давленіе было все же еще болѣе чѣмъ на 8 мм. выше нормы и только на Черномъ морѣ, на крайнихъ прибрежныхъ станціяхъ, оно приблизилось къ нормальному. Сильное развитіе антициклона на востокѣ и юговостокѣ слѣдуетъ еще потому отмѣтить, что нынѣшняя зима съ ноября 1904 года и по январь включительно отличалась замѣчательнымъ отсутствіемъ иногда даже и признаковъ обычнаго для зимы сибирскаго антициклона.

Карта I за отчетный мартъ носитъ на себѣ ясный характеръ антициклональнаго типа давленія. Наибольшее давленіе для Европейской Россіи оказалось въ Оренбургѣ—777.3 мм., наименьшее, ниже 762 мм., на крайнихъ западныхъ и сѣверозападныхъ окраинахъ съ одной стороны, и на Черномъ морѣ—съ другой. Внѣшнее отличіе распредѣленія давленія въ мартѣ отъ нормальнаго заключается въ распространеніи на этотъ разъ сибирскаго антициклона на всю страну, включая и сѣверозападную ея половину, и въ значительно бо́льшемъ барометрическомъ градіентѣ за отчетный мѣсяцъ, чѣмъ то бываетъ обычно.

Обращаясь къ ходу барометра и движеніямъ центровъ высокаго и низкаго давленія въ теченіе марта, увидимъ, что дѣйствительно первые сильно преобладали; съ особенно же большимъ постоянствомъ держались антициклоны на восточной половинѣ страны, тогда какъ циклоны отличались кратковременностью своего пребыванія и малой интенсивностью почти безъ исключенія; кромѣ сѣверозападныхъ окраинъ они чаще всего отмѣчались на Черномъ морѣ, гдѣ получили развитіе два циклона. Подсчетъ случаевъ антициклональнаго и циклональнаго типа давленія для разныхъ областей даетъ для юговостока и востока 28—26 дней перваго типа и 1—3 дня второго, въ западныхъ же областяхъ типъ второй все-же преобладалъ, но какъ сказано выше, въ среднихъ выводахъ играло бо́льшую роль то обстоятельство, что циклоны были всѣ почти мало интенсивны.

Первые дни марта распредѣленіе давленія носило типичныя черты антициклона съ центромъ на востокѣ и слабыми циклонами, проходившими по сѣверозападнымъ окраинамъ; 3-го числа въ Троицкѣ барометръ подымался до значительной высоты, 786 мм.; съ этого же числа на Азовскомъ морѣ мѣстами стали наблюдаться сильные вѣтры (Керчь — съ 3-го по 6-ое). 5-го, 6-го и 7-го слабый циклонъ, появившійся съ Балтійскаго моря, держался въ сѣверозападныхъ и западныхъ губ., а на сѣверовостокѣ возникъ новый центръ высокаго давленія, который къ 10-му числу совершенно слился съ прежнимъ на крайнемъ востокѣ. 10-го же на сѣверозападѣ задули сильные вѣтры при приближеніи довольно глубокаго циклона въ Скандинавіи, который затѣмъ прошелъ по сѣвернымъ окраинамъ Финляндіи; позднѣе за нимъ, также по окраинамъ, двинулся слѣдующій, но въ юговосточной половинѣ страны давленіе стало даже возрастать, и 14-го въ Оренбургѣ было 785 мм.: въ Ростовѣ на Дону, Керчи и др. дули, временами, сильные вѣтры, обязанные этому усиленію давленія и передвиженію антициклона къ западу; лишь 18-го давленіе въ немъ вообще ослабѣло, а на крайнемъ востокѣ наблюдалась даже нѣкоторая депрессія, перемѣстившаяся съ сѣверовосточныхъ окраинъ; 20-го главную роль на синоптической картѣ играла депрессія на югозападной половинѣ Россіи, распространившаяся на всю почти Западную Европу; на Черномъ морѣ выдѣлился отдѣльный центръ низкаго давленія, который вызвалъ мѣстами на югѣ страны сильные вѣтры, проходя на востокъ. Но уже 21-го марта въ южной части Балтійскаго моря давленіе стало наростать, 23-го въ Вильнѣ наблюдалось 771 мм., а на юговостокѣ въ тоже время — 780 мм.; до 26-го оба эти центра, постепенно сливаясь, обусловливали опять антициклональный типъ давленія въ бо́льшей части страны; 27-го въ Оренбургѣ барометръ повысился до 788 мм., но какъ съ западныхъ, такъ и съ южныхъ границъ низкое давленіе стало надвигаться болѣе и болѣе; въ Астрахани и въ Ростовѣ на Дону дули сильные вѣтры. Однако до 20-го большихъ перемѣнъ въ синоптической картѣ не произошло, 30-го же и 31-го антициклонъ замѣтно отодвинулся за юговосточныя окраины, и низкое давленіе съ Чернаго и Балтійскаго морей одновременно распространилось на большую часть страны.

Температура.

Температурныя условія отчетнаго мѣсяца весьма сильно различались въ сѣверозападной и юговосточной половинахъ Евр. Россіи; объ этомъ свидѣтельствуетъ ясно слѣдующая таблица.

	Число дней теплыхъ.	холодныхъ.
Сѣверозападъ	19 (11)	1 (0)
Западъ	13 (3)	0 (0)
Средняя Россія.....	4 (1)	11 (2)
Сѣверовостокъ	19 (8)	5 (0)
Востокъ.....	1 (0)	19 (6)
Юговостокъ.....	0 (0)	23 (17)
Югозападъ.....	2 (0)	7 (2)

На всемъ сѣверѣ 19 дней за мѣсяцъ были теплые, на западѣ 13; холодныхъ дней на западѣ ни разу не было, на сѣверозападѣ былъ одинъ холодный день, на сѣверовостокѣ 5. Восточная же, юговосточная и отчасти центральная области, наоборотъ, выдѣлялись большимъ числомъ холодныхъ дней (23 на юговостокѣ, 19 на востокѣ, 11—въ центрѣ). На юговостокѣ, какъ показываютъ числа въ скобкахъ, было 17 очень холодныхъ дней, тогда какъ теплыхъ вовсе не было, да и въ средней Россіи теплыхъ дней было только 4, а очень теплыхъ 1. Наибольшее число очень теплыхъ дней приходится на сѣверозападъ (11). Изъ сказаннаго вполнѣ ясенъ контрастъ температурныхъ условій за мартъ въ областяхъ: сѣверозападной и юговосточной.

Средніе выводы за мѣсяцъ, какъ они представляются на картѣ I, подтверждаютъ уже сказанное: дѣйствительно, нисшія температуры воздуха оказались въ среднихъ выводахъ не на сѣверѣ, а на юговосточныхъ окраинахъ: именно въ Оренбургѣ находимъ минимумъ—13°,5, тогда какъ на сѣверовосточныхъ окраинахъ, въ Усть-Цыльмѣ было только—7°. Нулевая изотерма идетъ отъ Рижскаго залива къ югу на Житоміръ и далѣе къ сѣверному Кавказу. Наиболѣе быстро возрастаніе температуры идетъ отъ Оренбурга къ сѣверовосточному берегу Чернаго моря, такъ какъ въ Сочахъ мы встрѣчаемъ уже +9°,2. Понятно, что такое распредѣленіе температуры значительно отличается отъ обычнаго, когда нисшія температуры должны встрѣчаться на сѣверовостокѣ или востокѣ.

Карта II даетъ детальное распредѣленіе температурныхъ аномалій за мартъ: наибольшая изъ нихъ—это охлажденіе на юговостокѣ, распространившееся отчасти на восточныя и центральныя губ., но уже въ слабой степени; на юговосточныхъ окраинахъ аномалія достигла 6° ниже нормы (въ Уральскѣ), но, за исключеніемъ Черноморскаго побережья, можно сказать, во всей юговосточной половинѣ Евр. Россіи оказалось холоднѣе обычнаго. Полоса съ нормальной почти температурой идетъ отъ Перми до Житоміра, къ сѣверу же отъ нея термометръ уже переходитъ выше нормы, у Финскаго залива, въ Финляндіи и мѣстами у Бѣлаго моря оказавшись на 3° выше ея.

Такимъ образомъ температурныя аномаліи этого мѣсяца находятся въ простой связи съ мѣстоположеніемъ и размѣрами барометрической аномаліи, на которой мы останавливались въ предыдущемъ отдѣлѣ; дѣйствительно, центръ охлажденія лежитъ къ юговостоку или къ югу отъ области наиболѣе повышеннаго противъ нормы давленія, т. е. охлажденіе связывается, такимъ образомъ, съ восточными и сѣверовосточными холодными токами воздуха въ аномальномъ антициклонѣ; въ тылу же его вполнѣ естественна повышенная температура.

Обращаясь къ обзору главнѣйшихъ измѣненій въ ходѣ температуры воздуха въ разныхъ областяхъ, укажемъ предварительно на устойчивость температурныхъ условій за отчетный періодъ, которая замѣчалась въ большей части страны и которая объясняется сравнительно большой устойчивостью распредѣленія давленія, именно благодаря господствовавшимъ антициклонамъ. Дѣйствительно, на юговостокѣ сильно пониженная температура стояла почти все время, лишь съ небольшимъ перерывомъ съ 9-го по 12-ое число, на востокѣ—съ перерывомъ отъ 11-го по 18-ое. Болѣе частыя перемѣны наблюдались на сѣверовостокѣ, а на сѣверозападѣ и западѣ періоды теплой погоды, числомъ 2, чередовались лишь съ періодами почти нормальной температуры.

Начало мѣсяца было теплое для сѣвера и западной области, такъ какъ термометръ тамъ 1-го числа стоялъ болѣе чѣмъ на 5° выше нормы, 2-го же на сѣверозападѣ даже на 8°; наоборотъ, на юговостокѣ уже 1-го было очень холодно (—18° въ Саратовѣ), а на слѣдующій день еще болѣе похолодало какъ въ этой области, такъ и въ восточныхъ и центральныхъ губ.; нѣсколько медленнѣе пошло охлажденіе и на югозападѣ. Такъ начался первый холодный періодъ, державшійся на юговостокѣ съ 1-го по 8-ое—въ среднемъ на 8—10° ниже нормы, на востокѣ съ 2-го по 10-ое, въ средней Россіи со 2-го по 6-ое, и на югозападѣ съ 3-го по 7-ое. Болѣе интенсивно было охлажденіе на югозападѣ, гдѣ на отдѣльныхъ станціяхъ морозы достигали: —22° въ Царицынѣ 3-го числа и —23° въ Гурьевѣ 6-го. Въ средней Россіи болѣе холодно было 3-го и 4-го, причемъ въ Земетчинѣ наблюдалось —24°; однимъ изъ самыхъ холодныхъ дней было 6-ое марта, когда въ Троицкѣ было —33°, въ Лозовой и Харьковѣ —18°. Послѣ 6-го и 7-го въ указанныхъ областяхъ замѣчалось потеплѣніе (кромѣ только востока), между тѣмъ какъ на сѣверѣ и западѣ теплые дни также прекратились. Такимъ образомъ до 10-го новыхъ значительныхъ отступленій температуры отъ нормы не было, а термометръ почти вездѣ приблизился къ нормѣ.

Съ 10-го наступилъ новый теплый періодъ въ сѣверныхъ (до 17-го) и западной (до 15-го) областяхъ, временами тепло было и въ средней (съ 11-го по 13-ое) и въ восточной Россіи (13-го); вообще же этотъ періодъ первое время сопровождался почти нормальной температурой даже и на югѣ. Наибольшія отклоненія термометра выше нормы были на сѣверѣ — до 8° на сѣверозападѣ и даже до 12° на сѣверовостокѣ (днемъ 13-го было +3° въ Усть-Цыльмѣ и Архангельскѣ); въ Ригѣ 12-го доходило до +6°, въ Варшавѣ до 14°, въ Москвѣ до 5°. Съ этихъ же дней началось однако новое охлажденіе на юговостокѣ, болѣе медленное въ средней и югозападной Россіи: 15-го въ первой области было на 8° холоднѣе обычнаго, 16-го во второй—на 5°, на югозападѣ—на 3°. 18-го марта однако можно отмѣтить какъ срокъ, когда температура почти вездѣ, кромѣ юговостока, была снова почти нормальна, и только въ послѣдней области морозы упорно продолжались до 27-го; съ 19-го холодные дни снова начались и на востокѣ и съ краткимъ перерывомъ держались до 29-го. Вообще во вторую половину мѣсяца, вѣрнѣе съ 18-го числа, отклоненія термометра становятся вездѣ менѣе интенсивы (даже на юговостокѣ), а для бо́льшей части страны характернѣйшей чертой является постоянство температуры, немного лишь превышавшей временами норму. Нормальные дни все время, напримѣръ, держались на югозападѣ съ 17-го по 20-ое и съ 22-го до 31-го, на западѣ съ 16-го по 29-ое. Въ средней Россіи только дни 23-го и 24-го были холодные, а 31-го было тепло; на сѣверѣ по прежнему теплые дни были часты, и 31-го тамъ термометръ опять превысилъ норму болѣе чѣмъ на 5°.

Осадки и снѣжный покровъ.

Повсемѣстно повышенное давленіе отчетнаго мѣсяца, особенно же постоянное почти пребываніе сильнаго антициклона въ юговосточной половинѣ страны имѣло послѣдствіемъ значительный недостатокъ влаги за этотъ періодъ времени въ большинствѣ областей.

Прежде всего это обстоятельство сказалось въ малой повторяемости осадковъ: дѣйствительно 20 дней съ осадками насчитывали лишь нѣсколько станцій на сѣверозападѣ, но какъ исключеніе, и болѣе 15 дней въ среднемъ для губерніи приходится лишь въ Петербургской, Лифляндской и Курляндской губ. Въ ближайшихъ къ нимъ центральныхъ губ. повторяемость осадковъ быстро уменьшается до 11 — 12, въ Привислинскихъ до 9, въ большинствѣ югозападныхъ до 8 и 7, а въ Бессарабіи до 3 дней. Еще меньшая повторяемость осадковъ наблюдалась въ юговосточной четверти Европейской Россіи: въ Тамбовской, Казанской и Оренбургской губ. насчитывается 5 дней, а въ остальныхъ—еще меньше—до 2 въ Саратовской, Астраханской губ. и Донской области; въ послѣднихъ районахъ расположены тѣ станціи, на которыхъ осадковъ вовсе не было. Вообще же около $^3/_5$ всего числа станцій отмѣтили меньше 10 дней съ осадками, а $^1/_{10}$ всѣхъ ихъ—лишь 1 или ни одного дня.

Обращаясь къ обычной табличкѣ, характеризующей распространенность осадковъ въ разныхъ областяхъ, находимъ слѣдующее:

	Число дней съ обложными осадками.	Число дней сухихъ.
Сѣверозападъ	8	12 (5)
Западъ	6	14 (11)
Средняя Россія	4	15 (7)
Сѣверовостокъ	7	14 (6)
Востокъ	0	25 (13)
Юговостокъ	0	28 (24)
Югозападъ	1	19 (6)

Обложный характеръ осадки принимали рѣдко, даже на сѣверѣ такихъ дней было 7—8; въ юговосточной половинѣ страны обложныхъ осадковъ вовсе не было, въ частности для югозапада такіе осадки были одинъ разъ. Зато сухихъ дней и даже совершенно сухихъ (числа въ скобкахъ) вездѣ было не мало, даже на сѣверозападѣ 12, а въ остальныхъ областяхъ почти полмѣсяца или больше: на юговостокѣ и востокѣ числа особенно велики: 28 и 25 сухихъ дней и 24 и 13 дней, когда осадковъ не выпало ни на одной изъ станцій этихъ областей.

Интенсивность осадковъ была не велика, какъ и надо ожидать по времени года; именно 10 мм. или болѣе за сутки выпало лишь немного больше чѣмъ на $^1/_{10}$ всѣхъ станцій; особенно же малой интенсивностью отличались осадки на востокѣ, юговостокѣ и въ прилежащихъ среднихъ губ., т. е. тамъ, гдѣ и повторяемость ихъ была мала; 20 мм. за день встрѣчается въ спискахъ станцій какъ исключеніе.

Количества осадковъ за мѣсяцъ въ огромномъ большинствѣ случаевъ очень невелики; судя по картѣ I суммы осадковъ въ 1 см. и менѣе занимаютъ почти половину всей площади страны, подсчетъ числа станцій даетъ около 45% такихъ станцій изъ всего ихъ числа, и только 18% всѣхъ станцій получили болѣе 3 см. Послѣднія суммы оказались именно въ трехъ или четырехъ отдѣльныхъ районахъ: въ Финляндіи и Прибалтійскихъ губ. мѣстами, нѣсколько южнѣе, въ Виленской губ.; затѣмъ въ Калужской, Орловской, отчасти Черниговской и Курской, гдѣ мѣстами выпало и болѣе чѣмъ 4 см.; наконецъ южнѣе, въ Полтавской и Херсонской губ. Суммы меньше 1 см., какъ уже сказано, распредѣлены на юговостокѣ, востокѣ и сосѣднихъ губ. центральнаго района (Тамбовской, Пензенской, Воронежской) — съ одной стороны, и на крайнемъ югозападѣ—съ другой, причемъ въ Бессарабіи, мѣстами, осадки почти отсутствовали.

Карта II только для сѣверозападной четверти даетъ, и то не вездѣ, небольшой избытокъ осадковъ противъ нормы, такія же отклоненія встрѣчаемъ еще въ небольшихъ районахъ въ болѣе южныхъ губ. центральной Россіи и нѣкоторыхъ югозападныхъ губ., перечисленныхъ выше. Въ остальной Россіи вездѣ оказался недостатокъ осадковъ, превышающій обычныя ихъ колебанія въ двухъ большихъ районахъ: въ юговосточной четверти страны — съ одной стороны, и въ югозападномъ углу—съ другой; къ послѣднему относится большинство Привислинскихъ и нѣкоторыя западныя губ.

Переходя къ разсмотрѣнію хода атмосферныхъ осадковъ въ теченіе мѣсяца, можно указать лишь на нѣкоторый перерывъ весьма сухой для всей Европейской Россіи погоды съ 5 — 6 числа по 15-ое; однако надо прибавить, что въ южной и восточной Россіи перерывъ былъ гораздо короче, именно съ 7-го по 10 — 11-ое число. Съ 11-го же числа начался на востокѣ и юговостокѣ новый очень сухой періодъ, продолжавшійся до конца мѣсяца, причемъ на юговостокѣ за это время насчитывалось 17 дней вовсе безъ осадковъ, на востокѣ 12. На югозападѣ осадки нѣсколько участились съ 17-го числа, хотя только разъ, именно 23-го, они обнимали большинство станцій этого района. Съ 24-го участились осадки на западѣ и сѣверозападѣ, 30-го и 31-го они распространились и на центральныя и сѣверовосточныя губ., отчасти и на восточныя.

Снѣжный покровъ въ теченіе марта держался вполнѣ удовлетворительно за линіей отъ Финскаго залива къ югу до Черниговской и Полтавской губ. и оттуда къ востоку, включая Воронежскую и Саратовскую; въ этомъ районѣ снѣжный покровъ держался почти безъ исключенія все время. Въ Привислинскихъ же губ. снѣгъ держался вообще мало, такъ же какъ въ Подольской, Волынской и болѣе южныхъ губ., такъ что всего за мѣсяцъ насчитывалось тамъ до 5 и менѣе дней съ покровомъ; въ западномъ районѣ, напримѣръ въ Прибалтійскихъ, Виленской, Витебской, Гродненской, отчасти Минской, на югѣ, въ Кіевской губ. и Донской обл. и др., снѣгъ держался отъ 10 до 15 дней, и мѣстами больше. Къ самому концу мѣсяца снѣжный покровъ стаялъ въ Петербургской, Псковской, Рязанской, Симбирской, Воронежской и др. губ., но лишь мѣстами.

Вскрытія рѣкъ.

(Въ скобкахъ поставлены нормальные сроки).

4-го	Марта	Р.	Висла у Варшавы. (1 III).
9	»	»	» Черная Ганча у Сувалокъ.
10	»	»	» Эмбахъ у Юрьева. (4 IV).
13	»	»	» Дунай у Измаила.
»	»	»	» Днѣпръ у Каховки.
»	»	»	» Аа у Митавы. (1 IV).
»	»	»	» Днѣстръ у Могилева. (6 III).
15	»	»	» Нѣманъ у Ковно. (21 III).
21	»	»	» Лугань у Луганска. (14 III).
22	»	»	» С. Донецъ у ст. Каменской. (18 III).
22-го	Марта	Р.	Аксай у Новочеркасска. (25 III).
23	»	»	» Донъ у Азова.
23	»	»	» Вилія у Вильны. (21 III).
25	»	»	» Нѣманъ у Лиды.
26	»	»	» Пина у Пинска. (27 III).
30	»	»	» Тетеревъ у Житоміра.
»	»	»	» С. Донецъ у Лисичанска.
31	»	»	» Ахтырка у Ахтырки.
31	»	»	» Пернава у Пернова. (17 IV).

Ежемѣсячный бюллетень. Мартъ 1905 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температура.				Температура.		Число морозныхъ дней.	Относ. влажность.		Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.		Средняя.	Мин.		С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	761.4	— 4.7	— 3.4	— 2.2	— 3.4	— 8.4	— 6.9	— 4.9	— 6.7	3	—19	31	93	55	3	0	4	8	34	26	5	8	4	4	0
Куопіо	63.4	— 4.7	— 2.0	— 2.7	— 3.1	— 7.7	— 6.3	— 4.1	— 6.0	4	—22	29	—	—	3	0	4	4	10	13	12	2	3	45	1
Таммерфорсъ	61.9	— 2.9	— 0.5	— 1.0	— 1.5	— 6.3	— 4.9	— 3.0	— 4.7	4	—11	29	—	—	3	9	5	13	20	32	7	6	1	0	1
Гельсингфорсъ	62.2	— 2.1	— 0.5	— 1.0	— 1.2	— 5.6	— 4.4	— 2.7	— 4.2	3	— 9	24	88	52	3	2	15	16	13	12	27	5	2	1	1
Сердоболь	63.9	— 4.2	— 2.0	— 1.1	— 2.4	— 7.5	— 6.0	— 4.0	— 5.8	3	—	—	—	—	3	6	5	5	20	29	2	1	0	25	2
Кемь	64.9	— 7.1	— 3.2	— 4.3	— 4.9	— 9.2	— 7.3	— 5.2	— 7.2	5	—24	30	87	49	3	1	0	2	7	14	11	5	2	51	0
Повѣнецъ	—	— 7.0	— 2.4	— 1.4	— 3.6	— 9.3	— 7.2	— 4.6	— 7.0	3	—	—	—	—	3	9	4	9	16	21	0	2	0	32	2
Петрозаводскъ	67.5	— 7.1	— 1.7	— 1.1	— 3.3	— 7.6	— 5.9	— 3.8	— 5.8	6	—	—	—	—	3	3	2	11	16	11	17	6	2	25	2
С.-Петербургъ	64.0	— 3.7	— 0.1	— 0.3	— 1.4	— 6.5	— 4.9	— 2.8	— 4.7	5	—16	27	86	52	3	3	7	7	30	24	10	4	5	3	1
Ревель	62.0	— 1.9	0.5	— 0.3	— 0.6	— 4.8	— 3.7	— 2.2	— 3.6	4	— 8	23	95	64	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Перновъ	61.9	— 1.7	0.7	0.1	— 0.3	— 4.9	— 3.7	— 2.0	— 3.5	4	— 9	25	88	55	4	7	12	6	15	25	18	1	1	8	1
Юрьевъ	62.8	— 2.6	0.2	0.1	— 0.8	— 5.7	— 4.1	— 1.8	— 3.9	5	— 9	25	—	—	3	5	7	10	17	29	11	7	5	2	0
Рига	62.4	— 0.8	1.5	1.7	0.8	— 3.3	— 1.8	0.3	— 1.6	6	— 9	19	—	—	4	2	8	5	13	24	9	1	5	26	0
Виндава	61.8	— 0.1	1.6	0.7	0.7	— 2.7	— 1.6	0.0	— 1.4	7	— 5	16	—	—	3	8	10	11	15	20	13	5	3	8	0
Либава	61.6	0.1	1.6	1.2	1.0	— 1.7	— 0.7	0.8	— 0.5	6	— 5	19	86	64	4	8	5	2	14	22	17	5	3	17	1
Вильна	62.9	— 1.4	0.6	1.4	0.2	— 2.5	— 1.0	1.0	— 0.8	7	— 7	21	91	65	4	2	6	3	3	36	27	13	3	0	0
Сувалки	62.2	— 0.7	1.3	1.5	0.7	— 2.6	— 1.5	0.5	— 1.2	8	— 6	23	85	50	4	3	3	2	20	11	14	4	0	36	0
Варшава	61.8	0.5	3.6	3.1	2.4	— 1.1	0.2	2.4	0.5	14	— 4	13	80	49	4	6	11	12	27	10	8	3	4	12	0
Пинскъ	63.9	— 1.1	0.5	2.8	0.7	— 2.7	— 1.1	1.3	— 0.8	11	— 6	22	80	56	4	6	4	13	29	18	11	3	4	5	0
Здолбуново	64.1	— 0.9	1.2	2.8	1.0	— 1.6	0.3	2.7	0.5	15	— 5	24	77	41	4	3	5	8	17	37	8	4	1	10	3
Новозыбковъ	66.9	— 5.6	— 3.0	0.4	— 2.7	— 4.2	— 2.2	0.4	— 2.0	7	—16	28	91	69	4	8	3	11	33	20	8	1	1	8	3
Смоленскъ	66.5	— 5.4	— 2.6	— 0.8	— 2.9	— 5.7	— 4.0	— 1.5	— 3.7	4	—13	29	91	58	3	1	6	19	14	6	11	2	2	32	0
Великіе Луки	65.1	— 1.5	— 1.1	0.2	— 0.8	— 5.3	— 3.4	— 1.0	— 2.3	6	—13	24	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вышній Волочекъ	66.6	— 6.0	— 2.2	— 0.9	— 3.0	— 7.6	— 5.3	— 2.4	— 5.1	4	—15	28	78	33	4	0	5	7	54	19	3	4	1	0	0
Кострома	70.3	— 8.0	— 2.8	— 1.9	— 4.2	— 8.5	— 6.2	— 3.6	— 6.1	3	—17	31	—	—	3	0	0	6	15	41	19	5	1	6	0
Нижній-Новгородъ	72.4	— 9.1	— 2.7	— 2.4	— 4.7	— 7.6	— 5.5	— 2.6	— 5.2	3	—18	31	—	—	2	0	0	1	33	21	13	6	1	18	0
Москва	69.4	— 8.0	— 2.7	— 2.1	— 4.3	— 7.0	— 5.0	— 2.2	— 4.7	5	—17	30	78	45	3	1	1	9	49	23	9	1	0	0	0
Курскъ	68.7	— 8.7	— 4.3	— 1.5	— 4.8	— 5.6	— 3.9	— 1.3	— 3.6	3	—19	31	76	40	3	0	0	42	25	8	12	5	1	0	0
Ефремовъ	70.1	— 8.1	— 3.2	— 1.9	— 4.4	— 7.1	— 5.2	— 2.5	— 4.9	5	—19	29	—	—	2	0	0	3	28	33	9	1	0	19	1
Козловъ	72.0	—11.1	— 6.5	— 4.4	— 7.3	— 7.7	— 6.3	— 3.7	— 5.9	2	—	—	81	45	2	0	0	9	22	19	2	1	0	40	0
Земетчино	72.9	—11.4	— 8.2	— 5.2	— 8.3	— 8.1	— 6.8	— 4.2	— 6.4	4	—24	31	—	—	2	0	0	0	35	11	2	1	0	44	0
Пенза	73.6	—11.4	— 6.6	— 5.1	— 7.7	— 8.2	— 5.7	— 2.3	— 5.4	3	—20	31	—	—	2	4	0	1	19	42	13	3	10	1	0
Усть-Цильма	68.8	— 9.3	— 7.6	— 4.5	— 7.1	—12.1	—10.1	— 8.2	—10.1	3	—34	31	84	43	1	2	2	12	17	23	17	9	11	0	0
Мезень	65.1	— 8.4	— 4.5	— 4.0	— 5.6	—10.6	— 8.5	— 6.5	— 8.5	3	—23	30	—	—	3	0	5	3	26	21	11	2	1	24	0
Архангельскъ	66.7	— 7.6	— 2.1	— 2.4	— 4.0	— 9.7	— 7.7	— 5.5	— 7.6	3	—22	30	89	61	3	0	5	16	30	18	15	3	4	2	0
Каргополь	66.3	— 8.0	— 3.4	— 1.7	— 4.4	— 8.4	— 6.6	— 4.3	— 6.4	3	—24	30	86	51	3	2	2	5	13	38	30	1	2	0	1
Вологда	69.0	— 7.7	— 1.9	— 1.1	— 3.6	— 8.1	— 6.4	— 3 9	— 6.1	4	—17	29	—	—	4	1	6	16	25	24	13	3	0	5	0
Тотьма	69.2	— 7.5	— 2.6	— 0.4	— 3.5	— 8.3	— 6.4	— 4.0	— 6.2	7	—19	29	74	19	3	0	0	2	5	15	27	5	0	39	0
Усть-Сысольскъ	—	—11.3	— 3.8	— 2.3	— 5.8	— 8.9	— 6.6	— 4.1	— 6.5	4	—28	31	87	47	3	16	1	1	4	41	18	5	7	0	0
Вятка	71.9	—11.5	— 4.6	— 3.2	— 6.4	— 8.9	— 7.0	— 4.6	— 6.8	4	—20	31	—	—	3	3	1	5	8	34	19	17	6	0	9
Чердынь	72.0	—12.1	— 4.8	— 3.4	— 6.8	—11.1	— 9.2	— 6.6	— 9.0	7	—	—	69	28	3	6	2	1	6	12	15	9	8	34	0
Пермь	73.0	—13.6	— 4.5	— 4.4	— 7.5	— 9.6	— 7.3	— 4.5	— 7.1	3	—26	31	73	40	3	2	4	5	11	12	48	4	2	15	0
Ирбитъ	—	—	—	—	—	—10.3	— 7.5	— 4.2	— 7.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	74.5	—17.6	— 4.6	— 4.4	— 8.9	—10.4	— 7.7	— 4.5	— 7.5	5	—27	31	—	—	2	3	2	2	19	8	9	35	11	4	1
Троицкъ	74.9	—21.0	—10.2	— 7.6	—12.9	—13.3	—10.4	— 6.0	— 9.9	2	—35	31	81	62	3	9	6	8	2	3	12	19	23	11	0
Уфа	75.9	—13.9	— 7.7	— 7.4	— 9.7	— 9.3	— 6.7	— 3.6	— 6.5	— 1	—23	31	—	—	3	4	3	1	12	48	11	6	6	2	0
Елабуга	74.9	—13.4	— 6.1	— 4.6	— 8.0	— 9.6	— 7.2	— 4.0	— 6.9	2	—26	31	74	50	2	2	3	2	12	29	34	7	3	1	0
Казань	74.2	—11.4	— 5.8	— 4.4	— 7.2	— 9.5	— 7.0	— 3.7	— 6.7	1	—23	31	65	30	2	1	1	1	29	21	9	6	1	24	0
Порѣцкое	73.0	—10.2	— 5.5	— 2.9	— 6.2	— 8.3	— 6.1	— 3.1	— 5.8	4	—22	31	74	31	2	1	0	0	7	35	20	5	2	23	0
Самара (Том. Кол.)	75.9	—	—	— 8.6	—	— 9.2	— 6.6	— 3.2	— 6.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	76.0	—16.7	—12.1	—10.9	—13.2	— 9.8	— 7.2	— 3.5	— 6.8	— 1	—27	31	—	—	1	12	37	6	28	4	2	0	3	1	0
Оренбургъ	77.3	—16.6	—12.1	—11.7	—13.5	—11.3	— 8.7	— 5.0	— 8.3	— 0	—27	31	—	—	2	9	23	23	7	3	12	6	6	4	0
Гурьевъ	73.8	—14.4	— 7.7	— 4.0	— 8.7	— 5.5	— 2.8	0.7	— 2.5	4	—	—	69	15	0	8	27	45	11	1	0	0	1	0	2
Астрахань	70.6	— 8.0	— 4.0	— 1.0	— 4.3	— 2.7	— 0.2	2.8	0.0	7	—16	31	72	28	1	2	17	41	17	1	0	0	0	15	9
Саратовъ	74.7	—11.9	—10.3	— 7.9	—10.0	— 7.0	— 4.8	— 1.7	— 4.5	0	—26	31	83	54	3	6	15	6	3	8	2	2	3	48	0
Царицынъ	72.8	—11.1	— 9.4	— 4.9	— 8.5	— 5.1	— 2.6	0.3	— 2.5	5	—28	31	71	48	2	10	25	18	7	1	0	0	0	32	0
Урюпинская	72.2	—13.2	— 8.4	— 4.8	— 8.8	— 6.1	— 3.5	— 0.1	— 3.2	3	—24	30	—	—	2	0	7	20	30	8	4	3	0	21	1
Усть-Медвѣдицкая	71.9	—11.4	— 7.4	— 3.6	— 7.5	— 6.0	— 3.7	— 0.5	— 3.4	3	—20	30	87	62	2	0	0	45	19	4	0	0	0	25	0
Луганскъ	68.8	— 5.8	— 0.9	2.0	— 1.6	— 3.6	— 1.2	2.0	— 0.9	7	—16	27	70	38	3	0	9	63	10	4	2	0	0	5	2
Ростовъ на Дону	67.0	— 5.7	— 0.4	3.2	— 1.0	— 2.2	0.1	2.9	0.3	10	—16	25	81	48	3	1	2	75	11	2	0	1	0	1	5
Лозовая	66.9	— 8.1	— 1.8	0.2	— 3.2	— 4.0	— 1.8	1.0	— 1.6	4	—18	29	—	—	3	0	1	29	35	10	0	2	1	15	0
Харьковъ	68.0	— 8.8	— 3.3	— 0.5	— 4.2	— 4.8	— 2.7	0.2	— 2.4	4	—20	27	93	80	3	7	40	22	7	5	1	0	2	9	0
Лубны	66.8	— 6.6	— 2.0	0.4	— 2.7	— 3.6	— 1.5	1.4	— 1.2	4	—18	28	86	57	3	6	8	31	28	11	1	1	2	/5	0
Кіевъ	65.9	— 4.4	— 1.5	1.5	— 1.5	— 2.9	— 0.9	1.6	— 0.7	11	—14	27	—	—	3	11	3	20	27	13	7	5	3	4	0
Елисаветградъ	65.8	— 3.1	— 0.3	1.9	— 0.5	— 2.1	0.0	2.7	0.2	8	—12	27	87	63	4	6	21	27	8	7	1	2	17	4	0
Кишиневъ	65.4	— 0.6	0.8	3.7	1.3	0.6	2.6	5.1	2.8	13	— 8	22	—	—	4	10	9	12	18	8	5	3	7	21	0
Одесса	64.7	— 0.7	0.9	3.7	1.3	— 0.1	1.4	3.7	1.7	9	—	—	87	53	3	22	28	19	7	9	1	1	6	0	0
Николаевъ	64,9	— 1.3	1.1	3.7	1.2	— 0.1	1.9	4.4	2.1	11	— 9	22	91	88	4	5	40	2	5	6	0	2	15	18	2
Тарханкутъ	62.2	1.0	3.5	4.7	3.1	2.6	3.8	5.5	4.0	11	— 8	13	—	—	4	25	31	8	3	4	1	1	10	10	1
Севастополь	62.0	4.0	5.9	6.7	5.5	4.0	5.3	6.8	5.4	14	— 2	2	74	39	3	8	14	1	0	4	4	12	8	42	0
Керчь	63.0	— 0.6	3.5	5.2	2.7	1.8	3.2	5.1	3.4	12	—	—	85	57	3	4	14	33	7	4	1	8	11	11	10
Геническъ	64.3	— 2.3	0.2	2.7	0.2	— 1.0	0.6	3.0	0.9	8	—10	18	—	—	4	7	38	21	1	1	0	3	2	20	1
Новороссійскъ	62.1	3.8	7.9	8.9	6.9	4.2	5.6	7.2	5.7	16	— 4	3	70	24	3	1	28	8	11	14	1	2	5	23	0
Сочи	61.9	8.1	10.1	9.3	9.2	6.6	7.6	8.9	7.7	17	0	0	—	—	3	1	12	38	24	4	6	7	1	0	2
Батумъ	62.7	7.5	8.6	8.6	8.2	7.3	8.0	9.2	8.2	16	2	0	—	—	2	16	4	3	4	2	34	7	6	17	1
Ставрополь	63.2	— 4.3	— 1.5	2.0	— 1.3	— 0.7	1.3	3.5	1.4	11	—11	27	92	67	3	0	1	7	40	32	5	2	3	3	0
Пятигорскъ	—	— 4.6	— 0.7	1.3	— 1.3	— 0.6	1.4	3.9	1.6	13	— 9	27	—	—	4	0	0	62	0	0	0	4	0	27	1
Владикавказъ	65.6	— 4.1	0.1	2.6	— 0.5	— 0.1	2.0	4.3	2.1	13	—10	27	88	49	3	25	8	7	3	13	8	17	12	0	0
Тифлисъ	66.0	4.4	4.7	6.7	5.3	4.9	6.6	8.5	6.7	20	— 4	9	68	23	3	5	0	4	42	17	4	2	15	4	2
Петровскъ	66.5	0.2	3.8	3.3	2.4	2.2	3.5	5.4	3.7	8	— 4	16	—	—	3	6	2	10	47	6	0	9	10	3	7
Баку	67.0	4.4	5.4	5.5	5.1	5.1	6.2	7.8	6.4	10	0	0	—	—	4	23	7	5	9	13	9	1	15	11	1
Ленкорань	65.6	5.9	5.6	6.7	6.1	6.6	7.9	9.4	8.0	11	0	0	85	43	3	15	15	10	23	21	3	3	3	0	2
Красноводскъ	65.4	5.1	5.4	6.8	5.8	6.3	8.3	10.5	8.4	17	— 3	3	62	26	2	7	2	0	1	1	3	14	13	52	0

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	0	3	3	6	15	0	3	2	5	5	2	30	—
Кемь	2	14	2	18	15	3	4	1	8	8	8	15	—
Пинега	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Архангельскъ	9	12	9	30	20	4	8	6	18	18	5	31	31
Шенкурскъ	6	11	15	33	20	7	7	8	22	18	5	31	31
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Куопіо	16	19	5	40	—	5	4	4	13	—	8	12	—
Сердоболь	19	9	6	34	20	5	2	5	12	—	8	13	—
Таммерфорсъ	20	4	7	31	30	6	2	5	13	—	11	10	—
Гельсингфорсъ	20	16	12	48	30	5	3	5	13	—	8	12	—
Гангэ	11	6	5	23	30	6	4	3	13	9	6	10	—
Олонецкая губ.													
Ругозеро	2	7	1	10	20	3	3	3	9	8	4	14	31
Повѣнецъ	2	12	7	21	30	3	3	5	11	10	5	12	31
Святозеро	3	15	8	26	35	3	4	5	12	12	8	12	31
Каргополь	6	20	12	38	25	5	5	6	16	16	8	13	31
Вытегра	4	15	12	31	30	6	3	6	15	13	9	13	31
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	1	6	2	9	20	1	3	3	7	7	3	13	31
Красноборскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Тотьма	3	5	5	13	20	5	3	5	13	12	3	29	31
Никольскъ	2	2	2	5	20	2	1	1	4	4	2	11	—
Вологда	*7*	*3*	*5*	*15*	25	*4*	*2*	*3*	*9*	—	*3*	*31*	—
Эстляндская губ.													
Ревель	5	9	7	21	25	4	2	3	9	6	8	12	—
Тойла	13	11	8	32	25	6	6	7	19	16	8	12	—
Лифляндская губ.													
Перновъ	6	21	12	39	25	5	4	6	15	10	12	12	13
Юрьевъ	11	4	7	21	30	6	5	8	19	16	4	2	15
Ранценъ	11	5	21	38	25	7	4	8	19	16	10	30	2
Рига	13	5	17	34	30	7	5	9	21	14	5	30	—
Гросъ-Юнгфернг.	4	4	13	21	25	6	2	5	13	9	5	24	17
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	11	12	11	34	30	3	3	6	12	6	7	12	2
Гольдингенъ	12	8	12	32	30	8	4	5	17	10	6	1	6
Грюнгофъ	9	6	13	28	30	8	6	7	21	13	5	1	10
Либава	12	5	15	31	30	6	3	5	14	8	6	29	1
Новикъ	3	4	14	20	25	6	5	8	19	13	6	30	28
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	21	14	8	43	30	6	3	6	15	13	10	12	31
С.-Петербургъ	8	9	7	24	25	7	4	7	18	15	4	12	28
Бусаны	13	6	12	31	25	5	3	7	15	10	5	12	*28*
Псковская губ.													
Ясень	4	0	14	18	25	3	0	6	9	8	6	30	15
Андрейково	7	5	9	20	25	5	4	6	15	11	4	5	*27*
Бѣжаницы	5	2	1	9	25	6	3	4	13	12	3	5	12
Великія Луки	14	8	12	33	25	7	5	6	18	18	6	31	17
Новгородская губ.													
Борисово	15	5	4	24	30	2	1	1	4	4	11	5	—
Волокославинское	4	1	2	6	25	2	1	1	4	4	4	10	*31*
Избоище	7	7	13	27	25	8	6	6	20	16	9	31	31
Веребье	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Старая Русса	10	11	14	34	25	9	7	9	25	18	7	31	15
Валдай	9	6	10	25	25	8	4	6	18	17	7	31	31
Тверская губ.													
Бѣжецкъ	10	9	6	25	25	8	2	7	17	17	6	11	31
Вышній Волочекъ	11	4	9	23	25	8	2	4	14	14	5	21	31
Калязинъ	6	9	10	24	30	6	3	5	14	13	5	31	31
Осташковъ	3	1	4	8	25	3	3	2	8	7	3	31	—
Тверь	6	5	10	21	30	7	3	6	16	16	7	31	—
Сергино	4	10	12	26	30	6	3	6	15	15	6	21	31

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	4	6	1	11	25	7	2	3	12	12	4	11	31
Половинкино	8	7	6	21	25	7	3	7	17	17	5	11	31
Ростовъ	9	5	24	38	30	3	1	4	8	8	8	28	—
Костромская губ.													
Солигаличъ [цево]	5	2	2	9	25	3	2	2	7	*2*	5	10	31
Кологривъ (Еким-	2	5	4	10	20	2	2	4	8	8	3	20	—
Парфентьевъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Буй	4	6	10	20	25	4	3	7	14	14	4	31	31
Зауполовница	5	4	3	13	20	6	3	4	13	13	2	12	31
Макарьевъ	1	1	0	3	25	4	2	1	7	7	1	20	—
Кострома	*3*	*4*	*5*	*12*	25	*3*	*2*	*3*	*8*	—	*3*	*31*	31
Кинешма	3	2	4	9	25	4	2	2	8	8	3	28	31
Вятская губ.													
Кирсинскій зав.	2	1	1	3	20	7	3	5	15	15	11	11	31
Омутнинскій зав.	1	3	1	4	15	4	2	3	9	9	2	12	31
Вятка	3	2	4	9	15	3	2	3	8	8	2	9	31
Балезино	6	0	3	9	20	5	0	3	8	8	4	9	—
Пижанка	2	1	8	10	15	2	1	3	6	6	5	29	31
Ижевскій заводъ	3	0	6	9	15	2	0	3	5	5	3	30	31
Малмыжъ	3	0	9	12	15	4	0	3	7	7	5	31	*31*
Пермская губ.													
Чердынь	5	6	3	14	20	5	3	2	10	10	4	15	31
Соликамскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрло	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	1	0	2	3	15	1	1	1	3	3	2	30	31
Пермь	2	0	3	5	20	4	0	3	7	7	2	30	31
Кыновскій заводъ	2	0	4	6	15	4	1	3	8	8	2	30	31
Ирбитъ	0	1	3	4	15	2	5	2	9	8	2	30	31
Овчинниково	2	0	5	7	20	3	0	3	6	6	3	31	—
Ржевскій заводъ	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	2	0	2	3	10	4	0	1	5	5	2	31	31
Красноуфимскъ	1	0	2	3	20	1	0	1	2	2	2	31	31
Каменскій заводъ	0	1	2	3	10	1	1	1	3	3	2	31	31
Верхне Уфалейск.з.	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклинское	0	0	0	0	15	0	1	0	1	0	0	15	—
Ковенская губ.													
Поневѣжъ	4	3	18	25	35	5	5	6	16	11	7	30	*5*
Колтыняны	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковно	10	3	21	34	35	4	3	7	14	9	7	28	4
Виленская губ.													
Игналино	7	2	22	30	35	4	2	5	11	9	13	27	14
Вильно	6	1	32	38	40	2	1	8	11	7	11	27	14
Лида	8	1	34	43	35	7	5	9	21	10	9	28	17
Витебская губ.													
Озупино	9	2	20	31	25	4	2	8	14	13	6	24	13
Полоцкъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	8	6	15	28	25	5	3	8	16	15	9	31	—
Смоленская губ.													
Бѣлый	9	5	10	24	25	5	3	4	12	10	4	31	31
Алферово	5	5	6	16	30	2	2	3	7	7	4	20	31
Смоленскъ	*12*	*7*	*10*	*29*	25	*5*	*3*	*4*	*12*	—	*4*	*12*	31
Ельня	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Рославль	2	5	5	12	30	2	3	5	10	9	4	19	31
Московская губ.													
Кутачи	2	2	7	11	30	6	3	8	17	14	3	31	—
Волоколамскъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	*6*	*9*	*8*	*23*	30	*4*	*3*	*3*	*10*	—	*4*	*31*	29
Владимірск. губ.													
Шуя	5	1	4	10	25	4	1	2	7	6	3	31	31
Александровъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	*31*
Владиміръ	5	1	7	13	30	4	2	4	10	9	5	29	31
Муромъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	31

Ежемѣсячный бюллетень. Мартъ 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	2	1	16	18	25	5	1	4	10	10	9	29	31
Княгининъ	2	0	7	9	25	3	0	4	7	7	5	30	31
Какино	2	0	6	8	25	3	1	2	6	6	4	30	31
Казанская губ.													
Царевококшайскъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Козьмодемьянскъ.	3	0	3	6	25	4	1	3	8	8	2	9	—
Казань	5	0	5	10	15	3	0	2	5	5	4	9	31
Большіе Кошелеи.	*5*	*0*	*0*	*5*	20	*3*	*0*	*0*	*3*	*3*	*4*	6	*31*
Уфимская губ.													
Мензелинскъ.	0	0	4	4	20	0	0	2	2	2	2	30	31
Бирскъ	6	0	1	6	20	3	0	1	4	4	3	7	31
Симское	1	0	1	2	20	1	0	1	2	2	1	30	—
Уфа	8	0	0	9	20	6	0	1	7	7	3	7	31
Белебей	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	0	0	2	2	15	4	1	2	7	6	2	31	31
Узянскій заводъ	4	0	0	4	20	4	1	0	5	5	2	7	*31*
Оренбургъ	3	0	0	3	25	3	0	0	3	3	2	10	31
Привислянскія губ.													
Сувалки	8	1	23	31	35	4	2	7	13	9	11	28	6
Бялобржеги	1	3	9	13	30	1	1	3	5	3	6	28	2
Маковъ	3	1	20	24	30	2	1	5	8	2	8	31	—
Влоцлавскъ	3	8	17	28	30	3	1	5	9	3	6	28	0
Варшава	4	1	14	18	35	1	2	5	8	0	5	28	0
Кшимоше	3	0	5	8	40	2	0	5	7	1	3	26	—
Ловичъ	1	1	10	13	35	3	1	3	7	2	4	28	—
Калишъ	2	5	5	12	30	2	4	5	11	4	4	17	—
Радомъ	8	10	9	27	40	4	2	4	8	3	10	12	—
Конецполь	7	8	5	19	35	5	2	3	10	4	7	13	1
Княжполь	5	1	5	10	40	4	1	5	10	4	4	31	1
Гродненская губ.													
Слонимъ	0	0	4	5	30	1	1	4	6	4	2	30	8
Свислочь	5	0	21	26	30	6	1	9	16	8	5	26	14
Каменица	6	0	9	16	35	6	0	5	11	5	4	27	7
Минская губ.													
Борисовъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Минскъ	10	2	22	34	35	6	4	8	18	9	8	10	12
Притыка	12	0	9	21	35	3	0	2	5	0	8	10	—
Копыль	12	1	15	27	35	3	2	8	13	7	10	10	31
Холопеничи	2	1	7	10	35	4	2	4	10	7	4	22	18
Василевичи	3	5	6	14	35	4	3	5	12	9	5	23	30
Вильча	4	1	6	11	35	3	1	3	7	3	4	10	14
Мозырь-Коленк.	1	3	5	8	35	1	3	3	7	6	3	23	*12*
Пинскъ	4	1	6	11	30	4	2	7	13	6	3	10	14
Милашевичи	4	0	7	11	35	6	1	5	12	5	4	31	28
Могилевская губ.													
Могилевъ	6	2	10	18	30	4	2	7	13	11	5	31	27
Чериковъ	4	3	3	9	30	6	3	5	14	14	2	10	—
Болинъ	4	5	4	13	35	5	5	5	15	14	2	11	31
Солоное	3	3	7	12	35	4	3	5	12	10	4	23	28
Калужская губ.													
Калуга	1	14	18	33	35	1	4	4	9	8	7	29	—
Марьина Гора	2	4	17	24	35	3	3	4	10	9	16	31	31
Жиздра	2	18	29	49	45	2	4	8	14	13	8	29	31
Орловская губ.													
Карачевъ	0	16	39	55	40	0	3	7	10	10	20	21	31
Орелъ	4	8	22	35	40	4	4	6	14	13	9	29	—
Трубчевскъ	1	30	18	49	40	2	5	6	13	13	14	20	31
Тульская губ.													
Корыстово.	2	6	16	23	35	1	2	2	5	4	13	29	31
Мещерское	1	1	18	20	35	3	3	3	9	7	11	29	31
Болото	2	6	22	30	40	2	4	5	11	11	11	29	—
Ефремовъ	7	3	16	27	45	2	2	3	7	6	7	31	21

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Рязанская губ.													
Нарма	2	0	26	28	30	3	2	4	9	9	16	29	31
Рязань	*1*	*0*	*13*	*14*	30	*1*	*0*	*3*	*4*	—	*6*	*31*	*31*
Борки	0	0	2	2	30	1	0	2	3	3	1	31	30
Ольховское	5	4	3	12	30	4	3	3	10	6	3	9	31
Ряжскъ	3	0	3	6	30	3	1	1	5	5	3	30	—
Данковъ	5	1	2	8	35	2	1	1	4	4	4	8	*25*
Тамбовск. губ.													
Быстрище	2	0	4	5	25	4	0	2	6	6	3	30	—
Земетчино	3	0	5	8	30	4	0	1	5	5	5	30	31
Козловъ	4	0	2	6	35	2	1	3	6	4	3	8	—
Кирсановъ	5	0	3	8	30	3	1	1	5	5	3	31	31
Знаменск. Каріанъ	3	0	0	3	30	2	0	0	2	2	2	9	31
Пензенская губ.													
Краснослободскъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Инсаръ	1	0	7	7	25	1	0	1	2	2	7	30	31
Аришка	3	0	4	7	25	2	0	1	3	3	4	30	31
Пенза	2	0	7	9	25	4	0	1	5	5	7	30	31
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	6	0	6	12	25	4	0	1	5	5	6	30	—
Алатырь	8	0	11	19	20	4	0	2	6	6	6	9	—
Буинскъ	3	0	4	7	20	3	0	1	4	4	4	30	31
Репьевка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Симбирскъ	1	0	3	4	20	3	0	1	4	4	3	30	—
Вешкайма	0	0	7	7	20	2	0	1	3	3	7	30	25
Кочкарлей	2	0	3	5	20	1	0	1	2	2	3	31	*31*
Сызрань	2	0	2	4	20	1	0	1	2	2	2	30	31
Самарская губ.													
Бугульма	*1*	*0*	*0*	*1*	20	*1*	*0*	*0*	*1*	—	*1*	*7*	—
Толстово	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	—	—
Самородное	0	0	0	1	20	1	0	1	2	2	0	6	—
Ключевскій хут.	2	0	0	2	20	4	0	0	4	4	1	10	31
Самара (Том. Кол.)	*0*	*0*	*0*	*0*	20	*0*	*0*	*0*	*0*	—	—	—	—
Любицкое	1	0	0	1	20	1	0	1	2	1	1	9	31
Ершовъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Яблоновка	1	0	0	2	20	2	3	3	8	1	1	10	31
Малый Узень	1	0	0	1	20	1	0	0	1	1	1	9	31
Волынская губ.													
Бол. Черниговка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковель	4	2	5	11	40	3	3	5	11	7	3	31	0
Эмильчинъ	—	—	1	—	35	—	—	1	—	—	—	—	—
Здолбуново	4	3	4	11	35	1	3	4	8	6	4	7	—
Холоневъ	1	2	2	4	40	1	1	3	5	4	2	19	1
Житомиръ	2	1	1	4	35	4	2	2	8	7	1	—	16
Староконстантин.	4	0	1	4	35	1	0	1	2	2	4	7	2
Подольская губ.													
Ярмолинцы	5	0	1	6	40	3	1	2	6	5	4	7	—
Бол. Жмеринка.	5	2	9	15	35	5	2	6	13	10	4	31	13
Каменецъ-Подоль.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	1
Крыжополь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	3	0	0	3	35	1	0	0	1	1	3	8	1
Кіевская губ.													
Кіевъ	*0*	*3*	*6*	*9*	40	*0*	*1*	*3*	*4*	—	*3*	*11*	—
Соловьевка	0	1	0	1	35	2	1	1	4	2	1	11	13
Казатинъ	2	1	3	6	35	2	1	3	6	5	2	31	14
Малые Степанцы.	0	0	4	4	35	0	0	2	2	1	3	29	0
Плисково Анд. зав.	3	1	3	7	35	5	3	4	12	11	3	31	—
Алексѣевская	2	10	10	22	30	3	4	4	11	8	6	20	27
Златополь	4	11	10	24	30	6	4	7	17	8	6	28	13
Умань	3	3	3	9	30	4	3	2	9	7	3	11	24
Черниговская губ.													
Мглинъ	3	19	8	30	35	2	3	7	12	11	12	20	—
Новозыбковъ	0	11	2	13	35	1	5	5	11	9	6	20	31
Жадовъ	3	17	16	36	35	1	3	6	10	9	12	20	—
Ваганичи	2	10	6	18	35	3	4	4	11	11	5	20	31
Глуховъ	1	21	27	50	35	1	5	7	13	13	10	29	31
Нѣжинъ	*1*	*13*	—	—	35	*1*	*4*	—	—	—	—	—	—

Ежемѣсячный бюллетень. Мартъ 1905 года.

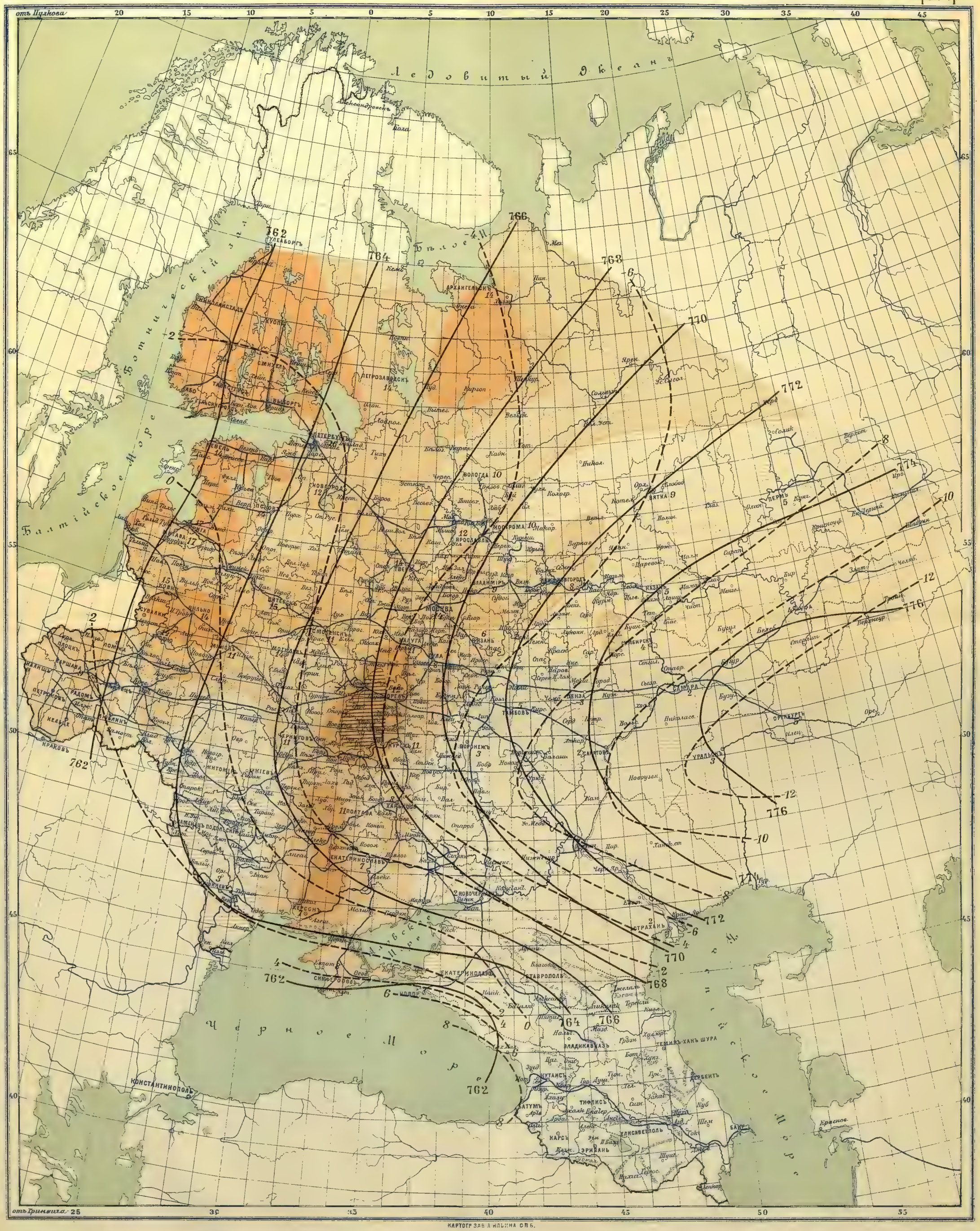
Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Полтавская губ.													
Ромны	1	18	6	25	35	2	4	5	11	9	10	19	30
Аркадіевка	5	16	11	32	40	2	4	2	8	6	10	20	29
Лубны	*4*	*40*	*14*	*58*	35	*3*	*4*	*4*	*11*	—	*18*	*20*	—
Миргородъ	4	19	13	36	35	6	4	7	17	14	8	19	31
Рециковщина	2	15	18	35	35	3	4	4	11	9	11	29	31
Полтава	1	1	4	6	35	1	2	5	8	6	1	29	*6*
Карловка	1	4	10	15	35	1	2	4	7	5	6	21	27
Кременчугъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Курская губ.													
Уютное	2	16	30	48	35	2	5	8	15	14	11	21	31
Вѣть	3	17	24	44	40	4	5	10	19	17	7	29	31
Сковороднево	2	16	18	36	40	2	4	2	8	8	9	29	31
Курскъ	2	16	21	39	40	3	5	8	16	15	11	18	—
Дегтярная	5	0	3	9	40	2	0	1	3	2	4	8	—
Велико-Михайлов-	1	0	0	1	35	1	1	1	3	3	1	8	29
Бѣлгородъ [ка	1	8	11	20	35	1	3	6	10	7	6	24	—
Харьковская губ.													
Ахтырка	3	8	5	16	35	4	4	5	13	13	6	17	31
Харьковъ	2	9	23	34	35	1	3	7	11	8	8	22	31
Балаклея	1	3	6	10	35	2	3	5	10	6	3	23	27
Стрѣльцовскій зав.	0	0	0	0	25	1	0	0	1	1	0	8	*31*
Кремянное	1	0	*3*	*4*	30	1	0	*2*	*3*	2	3	23	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	2	2	0	4	40	1	1	0	2	2	2	7	24
Конь-Колодезь	1	0	1	2	40	2	1	4	7	4	1	8	31
Калиновскій хут.	5	0	0	5	30	1	0	0	1	1	5	9	31
Острогожскъ	3	0	0	3	35	1	0	1	2	1	3	8	31
Бутурлиновка	0	0	2	2	30	0	0	1	1	0	2	30	31
Валуйки	1	0	0	2	35	1	0	1	2	2	1	8	—
Лизиновка	0	0	0	0	30	2	0	0	2	2	0	8	—
Богучаръ	3	1	0	4	25	3	1	0	4	3	2	8	27
Саратовская губ.													
Шмитовка	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Сердобскъ	*8*	*0*	*6*	*14*	25	*1*	*0*	*2*	*3*	—	*8*	*8*	—
Вольскъ	1	0	0	1	20	1	0	0	1	1	1	10	—
Ивановка	3	0	3	6	25	3	0	1	4	4	3	31	31
Пады	4	0	2	7	25	2	0	1	3	3	2	30	31
Саратовъ	*2*	*0*	*0*	*2*	20	*1*	*0*	*0*	*1*	—	*2*	*8*	—
Елань	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Камышинъ	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	—	—	—
Царицынъ	6	0	0	6	20	1	0	0	1	1	6	9	31
Бессарабск. губ.													
Алчедары	1	0	0	1	35	2	2	1	5	1	1	6	*1*
Перевалъ	0	0	0	0	35	1	0	0	1	1	0	6	0
Кишиневъ	1	0	0	1	35	3	1	0	4	4	0	8	*2*
Трояновъ Валъ	0	0	9	9	25	0	0	3	3	0	6	27	0
Волонтировка	0	1	7	8	30	0	1	1	2	0	7	29	1
Измаилъ	0	0	10	10	20	0	0	2	2	0	7	27	0
Херсонская губ.													
Ратьковка	10	19	9	38	30	2	2	2	6	5	15	19	—
Елисаветградъ	5	22	4	32	25	2	5	2	9	7	14	20	—
Гданцевка	4	14	13	32	25	2	3	3	8	4	10	19	—
Братское	3	12	4	20	25	2	3	1	6	2	9	20	0
Бирзула	—	*1*	—	—	35	—	*1*	—	—	—	—	—	—
Новый Бугъ	*1*	*14*	*5*	*20*	25	*1*	*4*	*2*	*7*	—	*7*	*19*	—
Николаевъ	1	27	2	30	25	1	6	1	8	6	13	20	2
Одесса	0	1	9	10	30	1	3	2	6	2	8	28	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	3	7	23	32	35	3	2	5	10	8	14	21	*16*
Лугань	1	0	5	6	20	1	0	1	2	2	5	23	2
Екатеринославъ	2	7	6	15	30	1	2	2	5	4	6	17	—
Софіевка	2	10	13	25	30	2	5	4	11	8	7	21	4
Алекс.-Покровское	2	3	14	19	25	2	3	4	9	8	11	21	—
Маріуполь	3	1	4	8	25	2	1	2	5	4	3	9	—
Донская обл.													
Урюпинская	3	0	0	3	25	1	0	0	1	1	3	9	—
Алексѣевская	0	0	1	1	25	0	0	1	1	0	1	30	30
Етеревская	2	0	0	2	25	1	0	0	1	1	2	8	25
Усть-Медвѣдицк.	1	0	0	1	25	1	0	0	1	1	1	8	31
Макѣевка	1	0	0	1	25	1	0	0	1	1	1	8	*26*
Чернышевская	2	0	0	3	25	4	1	0	5	2	1	8	31
Донская	1	0	0	1	20	1	0	0	1	1	1	9	31
Каменская	3	0	0	3	25	3	0	1	3	3	2	9	0
Усть-Быстрянское	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклановская	4	0	0	4	25	1	0	1	2	1	4	9	16
Покровское	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Атаманская	1	0	0	1	20	2	0	0	2	1	1	9	12
Ростовъ на Дону	*3*	*0*	*5*	*8*	30	*1*	*0*	*2*	*3*	—	*4*	*23*	—
Великокняжская	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	—	0
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	1	1	0	1	20	3	2	0	5	1	0	10	31
Ханская Ставка	5	0	0	5	15	3	0	0	3	2	5	10	29
Ахтуба	2	0	0	2	20	2	0	0	2	2	1	10	29
Енотаевскъ	1	1	0	2	15	6	3	0	9	0	0	8	—
Астрахань	*0*	*0*	*0*	*0*	10	*0*	*0*	*0*	*0*	—	—	—	1
Пріютное	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	—	0
Уральская обл.													
Уральскъ	1	0	0	1	20	3	0	1	4	4	1	9	—
Гурьевъ	2	2	1	5	15	8	10	5	23	0	1	10	—
Таврическая губ.													
Мелитополь	5	5	8	18	20	1	3	2	6	*1*	6	22	—
Каховка	2	13	15	30	20	3	7	4	14	7	7	21	2
Геническъ	2	6	12	20	20	1	2	4	7	2	5	22	—
Казларъ-Айбары	2	3	3	8	20	1	2	3	6	0	3	19	—
Тарханкутскій м.	3	8	1	13	15	1	5	1	7	0	4	20	0
Керчь	1	6	5	11	25	2	5	4	11	3	4	20	—
Кучукъ-Тотайкой	0	6	8	14	35	1	4	6	11	6	4	21	0
Севастополь	10	0	0	10	25	3	0	0	3	0	7	1	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	2	1	13	15	45	2	3	4	9	5	10	23	*15*
Закавказье.													
Новороссійскъ	3	3	6	12	70	2	3	4	9	0	5	22	0
Сочи	—	—	—	—	175	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскій м.	22	3	43	69	25	7	3	4	14	6	25	23	6
Тифлисъ	6	3	6	16	30	3	2	4	9	2	4	21	1
Батумъ	31	0	50	80	155	2	0	4	6	0	30	6	—
Елисаветполь	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Эривань	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	49	17	28	93	90	5	3	5	13	0	23	5	—

I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ
за МАРТЪ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА СПБ.

——— Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря)

- - - - Изотермы: (линіи одинаковой температуры).

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.

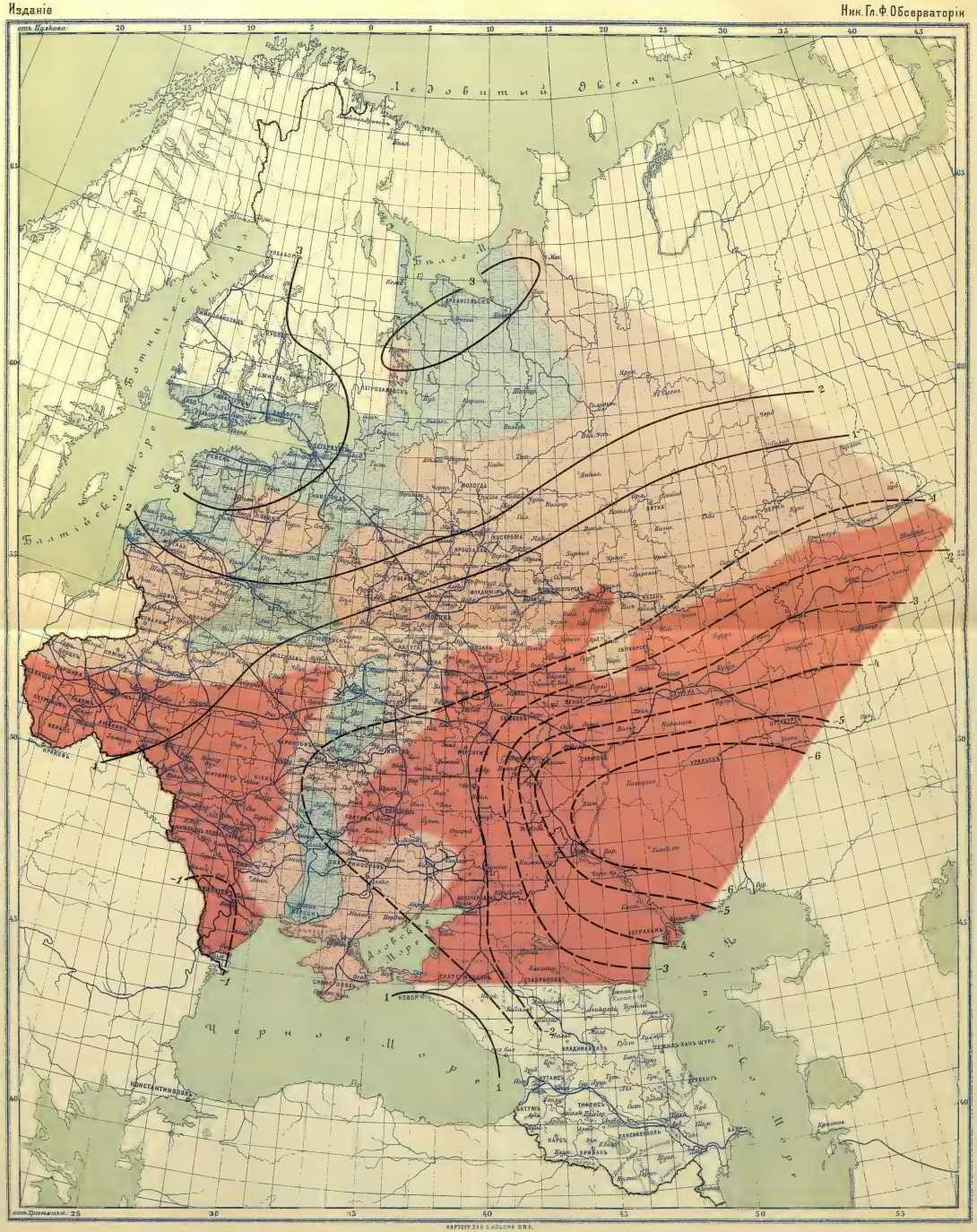
Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ ОТЪ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за МАРТЪ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА СПБ.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

– – – – Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ — менѣе 15 м.м. / болѣе 15 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ — менѣе 15 м.м. / болѣе 15 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА АПРѢЛЬ МѢСЯЦЪ Н. СТ. 1905 г.

Общее состояніе погоды.

Главною особенностью отчетнаго мѣсяца слѣдуетъ считать большое количество минимумовъ (не менѣе 14), пути которыхъ располагались главнымъ образомъ въ западной половинѣ Россіи, и связанное съ этимъ большое количество осадковъ, особенно въ мѣстахъ, по которымъ преимущественно проходили минимумы. Интересно, что частое появленіе минимумовъ лишь въ незначительной степени отозвалось на температурѣ. Термическихъ волнъ было немного и онѣ не отличались интенсивностью; напротивъ того, во всей Россіи было по большей части нормально тепло, такъ что во всѣхъ областяхъ дней съ незначительными отклоненіями температуры отъ нормы насчитывается болѣе, чѣмъ дней съ термической, все равно положительной или отрицательной, аномаліей. Только на востокѣ число дней обоего рода одинаково. Если, какъ показываетъ карта II, на сѣверовостокѣ все же обозначилась положительная аномалія температуры, то главнымъ образомъ благодаря тому, что здѣсь на 14 теплыхъ дней не приходится ни одного холоднаго, причемъ въ этой области, сравнительно съ другими, наблюдались наибольшія превышенія нормы, именно до 8° и 10°.

Указанная выше особенность барометрическихъ условій апрѣля выразилась также и въ мѣсячныхъ выводахъ: на западѣ среднее давленіе оказалось болѣе 3 мм. ниже нормальнаго. Съ другой стороны, на сѣверовостокѣ и востокѣ мы находимъ область съ барометромъ, повышеннымъ на 4 мм. противъ нормы. Такое превышеніе нормы было вызвано устойчивыми максимумами, державшимися почти все время на востокѣ, особенно же антициклономъ, находившимся съ 14—18 апрѣля на сѣверовостокѣ, который по интенсивности (784 мм.) подходилъ къ типу зимнихъ максимумовъ. Указанныя отклоненія отъ нормы въ противоположныя стороны обусловили главную аномалію апрѣльскихъ среднихъ, именно значительный барометрическій градіентъ по направленію отъ запада къ сѣверовостоку, превышающій обычный въ 4 раза.

Пониженное сравнительно съ нормой давленіе воздуха наблюдалось, какъ уже упоминалось, въ югозападной половинѣ Россіи, причемъ наибольшія отрицательныя отклоненія получились въ Полѣсьѣ. Въ совершенномъ почти соотвѣтствіи находимъ мы распредѣленіе мѣсячныхъ количествъ осадковъ; какъ разъ къ югозападу отъ линіи С.-Петербургъ—Ставрополь суммы осадковъ почти вездѣ превысили 40 мм. и 60 мм., а въ Полѣсьѣ съ сосѣдними губерніями центральнаго района мы находимъ область съ центромъ въ Гомелѣ, гдѣ осадковъ выпало болѣе 80 мм. и даже 100 мм. Это количества, какія свойственны обыкновенно только лѣтнему времени года. Вообще, въ большей части югозападной половины Россіи, опять таки особенно въ Полѣсьѣ и прилегающихъ центральныхъ губерніяхъ, получился значительный избытокъ осадковъ. Количества же осадковъ меньшія нормы выпали главнымъ образомъ на юговостокѣ, причемъ дефицитъ получился лишь въ нѣсколькихъ незначительныхъ районахъ, особенно около нижняго теченія Волги, какъ это видно на картѣ II.

Вѣроятно въ связи съ частымъ появленіемъ центровъ низкаго давленія и вообще большой измѣнчивостью послѣдняго, обнаружилась довольно большая неравномѣрность распредѣленія осадковъ, особенно въ сѣверной половинѣ страны, которая болѣе подробно указана ниже, въ спеціальномъ отдѣлѣ.

Относительно осадковъ укажемъ еще на большую ихъ повторяемость въ большей части западной половины Россіи, доходящей до 20 и 22 дней въ Минской и Черниговской губ., и на малую интенсивность осадковъ во всей почти Россіи, кромѣ губерній Могилевской, Кіевской, Черниговской и отчасти Орловской и Курской.

Что касается измѣненій погоды въ теченіе мѣсяца, то мы можемъ отмѣтить два періода: начало апрѣля—до 13-го, богатое минимумами и осадками и отличавшееся наиболѣе частыми и сильными колебаніями температуры. Относительно послѣднихъ мы можемъ указать, что апрѣль начался всюду, особенно въ сѣверной половинѣ страны, теплой погодой, но проходившіе съ запада черезъ центръ Россіи минимумы вызвали довольно быстрое охлажденіе, особенно на сѣверѣ, продолжавшееся до 5-го. На западѣ и въ центрѣ выпалъ обильный снѣгъ, и появился опять снѣжный покровъ. Подъ влія-

ніемъ сильнаго циклона, появившагося 5 апрѣля на Скандинавскомъ полуостровѣ, температура на сѣверѣ быстро повысилась, на сѣверовостокѣ 8-го наблюдались наибольшія за мѣсяцъ отклоненія температуры отъ нормы — до 10° въ среднемъ выводѣ, въ западной же полосѣ новый минимумъ вызвалъ возвратъ холода, который потомъ наблюдался и въ остальныхъ областяхъ. На западѣ, сѣверозападѣ и въ центрѣ опять выпалъ снѣгъ, мѣстами возобновился санный путь, правда лишь на короткое время, такъ какъ съ начала второй декады температура стала вездѣ постепенно повышаться.

Съ 13 апрѣля на сѣверѣ началъ развиваться антициклонъ, который вскорѣ охватилъ почти всю страну; наступилъ второй періодъ, съ болѣе постоянной погодой, преимущественно сухой, особенно въ восточной половинѣ Россіи, гдѣ встрѣчаются даже засушливые періоды, особенно съ 15-го и до 20-го. Колебанія температуры были въ теченіе этого періода по большей части незначительны, и наблюдались главнымъ образомъ на югѣ.

Впрочемъ второй, продолжительный, періодъ распадается въ свою очередь на два, нѣсколько отличные періоды: съ 13-го по 20-ое минимумы наблюдались главнымъ образомъ на югозападѣ, и погода стояла менѣе теплая, съ 16-го до 18-го, кромѣ сѣвера, даже холодная, на югозападѣ и въ центрѣ скорѣе дождливая, въ остальной Россіи сухая; въ послѣдней же трети апрѣля минимумы проходили снова на западѣ и сѣверозападѣ, осадки, вслѣдствіе этого, выпадали преимущественно въ этихъ областяхъ, а температура шла на повышеніе, такъ что въ концѣ мѣсяца всюду опять было тепло. Въ послѣдней же трети мѣсяца получила впервые бо́льшее развитіе грозовая дѣятельность послѣ зимняго перерыва. Уже съ 19 апрѣля, при появленіи минимумовъ на западѣ и югозападѣ, на югѣ начали проходить грозы; 21-го грозовая дѣятельность немного было сократилась, но съ 25-го она возобновилась, и до конца мѣсяца наблюдались довольно многочисленныя грозы во всей Россіи, кромѣ самыхъ сѣверныхъ и нѣкоторыхъ восточныхъ губерній. Впрочемъ, на югозападѣ первая, такъ сказать, вспышка грозовой дѣятельности наблюдалась 13-го, но въ тотъ же день она и прекратилась.

Что касается вскрытій рѣкъ, то, какъ видно изъ перечня въ концѣ бюллетеня, по большей части они происходили съ небольшимъ опозданіемъ противъ нормы.

Вообще же погоду отчетнаго мѣсяца можно считать скорѣе благопріятною; особенно слѣдуетъ обратить вниманіе на ровный ходъ температуры: возвраты холода были не особенно интенсивны, такъ что минимальныя апрѣльскія температуры хотя и оказались вездѣ, кромѣ Крыма и Кавказскаго побережья, ниже 0°, но лишь на 17 сѣверныхъ станціяхъ онѣ достигнули —10° и болѣе. Осадки, по крайней мѣрѣ въ югозападной части Россіи, отличались скорѣе избыткомъ, который, однако, врядъ ли оказался вреднымъ. Такъ же, вѣроятно, не оказалъ неблагопріятнаго вліянія и недостатокъ влаги на юговостокѣ, не достигшій почти нигдѣ размѣровъ явнаго дефицита.

Давленіе воздуха и вѣтры.

Барометрическія условія отчетнаго мѣсяца въ значительной степени отличались отъ нормальныхъ и представляли нѣсколько выдающихся особенностей. На первомъ мѣстѣ слѣдуетъ здѣсь отмѣтить необычайное число минимумовъ: въ предѣлахъ Европейской Россіи можно насчитать до 14 минимумовъ, не говоря о нѣкоторыхъ второстепенныхъ центрахъ, не выдѣлявшихся ясно на синоптическихъ картахъ. Большинство этихъ минимумовъ (10) наблюдалось въ западной полосѣ Россіи и только четыре — въ центрѣ и въ восточной части страны; изъ послѣднихъ лишь одинъ минимумъ, наблюдавшійся съ 2—3 апрѣля въ средней Россіи, отличался бо́льшей энергіей.

Центры максимумовъ располагались исключительно только на восточной окраинѣ Россіи, и западная половина страны довольно рѣдко входила въ сферу вліянія антициклоновъ. Подчетъ по областямъ показываетъ, что въ западныхъ областяхъ было лишь отъ 9—на сѣверозападѣ и до 1—на западѣ дней съ антициклональнымъ типомъ давленія; во всей же восточной полосѣ такихъ дней насчитывается не менѣе 19 и до 24 собственно на востокѣ. Циклональныхъ же дней здѣсь было лишь не болѣе 3, на юговостокѣ даже лишь одинъ, въ западныхъ же областяхъ отъ 13—17. Что касается максимумовъ, то слѣдуетъ еще замѣтить, что они держались главнымъ образомъ на востокѣ, особенно въ области Камы; но наиболѣе энергичный антициклонъ, соотвѣтствовавшій по интенсивности зимнимъ, располагался съ 14—18 апрѣля на сѣверовостокѣ, причемъ давленіе въ центрѣ его достигало 784 мм.

Такія особенности давленія воздуха въ теченіе апрѣля должны были, конечно, повліять и на среднее его распредѣленіе, которое, на самомъ дѣлѣ, оказалось въ значительной степени отклоняющимся отъ нормальнаго. Достаточно взглянуть на карту I, съ ея преимущественно прямыми, вытянутыми по меридіану изобарами, чтобы прійти къ заключенію, что онѣ не соотвѣтствуютъ обычнымъ изобарамъ. Фактически на западѣ среднее давленіе оказалось болѣе 3 мм. ниже нормальнаго, а на востокѣ и сѣверовостокѣ на 4 мм. выше. Особенное отклоненіе отъ нормы представляетъ барометрическій градіентъ по направленію съ запада на сѣверовостокъ: въ многолѣтнемъ выводѣ среднее за апрѣль давленіе повышается на этомъ протяженіи на 2 мм., а въ данномъ случаѣ на 8 мм., т. е. въ четыре раза быстрѣе. Максимумъ давленія получился, какъ и обыкновенно, на юговостокѣ, но оказался выше нормальнаго на 3—4 мм. (768 мм. противъ 764—765 мм.). Апрѣльскій минимумъ располагается обыкновенно на крайнемъ сѣверозападѣ Европы, въ настоящемъ же случаѣ мы его находимъ на Вислѣ (758 мм.).

Относительно измѣненій давленія мы можемъ раздѣлить апрѣль на два главныхъ періода:

Первый періодъ продолжался до 13 апрѣля и отличался преобладавшимъ во всей Россіи, кромѣ востока и юго-востока, низкимъ давленіемъ. За одинъ этотъ періодъ наблюдалось 8 минимумовъ, т. е. болѣе половины всѣхъ минимумовъ отчетнаго мѣсяца.

Мы не станемъ здѣсь перечислять всѣ циклоны, не отличавшіеся вообще интенсивностью, и укажемъ только нѣсколько болѣе интересныхъ случаевъ.

3 апрѣля наблюдались сразу три минимума: одинъ на сѣверѣ Норвегіи, второй на Вислѣ, третій въ средней Россіи. Послѣдніе два слѣдуетъ причислить къ наиболѣе интенсивнымъ отчетнаго мѣсяца. Минимумъ центральной Россіи направился на сѣверъ, вызывая по пути обильное выпаденіе снѣга, а западный циклонъ перемѣстился 4-го на югозападъ и заполнился 5-го въ южной Россіи. Покуда онъ находился на югѣ, на Черномъ морѣ дули свѣжіе южные и западные вѣтры. Третій, наиболѣе сильный циклонъ, появился вслѣдъ за только что упомянутыми 5 апрѣля на Скандинавскомъ полуостровѣ. Давленіе въ центрѣ его доходило лишь до 734 мм. и опустилось на слѣдующій день, когда онъ находился въ Лапландіи, до 730 мм. Подъ его вліяніемъ дули на Балтійскомъ морѣ и на сѣверозападѣ свѣжіе вѣтры, сила которыхъ достигла бы вѣроятно бо́льшей степени, если бы не появился къ югу отъ главнаго циклона новый, вслѣдствіе чего барометрическій градіентъ сильно уменьшился. Этотъ послѣдній минимумъ прошелъ на сѣверъ черезъ Финляндію. Наконецъ 10 апрѣля наблюдались два минимума, одинъ на Балтійскомъ морѣ, другой въ средней Россіи, давленіе въ центрѣ которыхъ достигало, соотвѣтственно, 745 мм. и 753 мм., но оба эти минимума быстро исчезли.

Высокое давленіе держалось въ теченіе этого періода преимущественно на востокѣ, въ видѣ отрога Сибирскаго антициклона. Съ 10 апрѣля на крайнемъ сѣверѣ началъ развиваться максимумъ, 14-го онъ охватилъ всю сѣверную половину Россіи, а 15-го давленіе въ центрѣ его, расположенномъ на сѣверовостокѣ, превысило 780 мм. Этотъ максимумъ ознаменовалъ начало второго періода съ преимущественно высокимъ давленіемъ. 18-го апрѣля появился новый центръ на востокѣ, и картина распредѣленія давленія измѣнилась теперь въ томъ смыслѣ, что въ началѣ второго періода подъ высокимъ давленіемъ находилась сѣверная половина Россіи, а съ 18-го—восточная. Во время господства максимума на сѣверѣ, на югозападѣ наблюдался одинъ минимумъ, появившійся 13-го около Одессы, перемѣстившій затѣмъ въ Крымъ и исчезнувшій 16-го на западѣ.

Когда центръ максимума перемѣстился на востокъ, минимумы стали снова появляться на западѣ. Между прочимъ 20 апрѣля опять наблюдались три минимума: на Балтійскомъ морѣ, на Вислѣ и на Днѣпрѣ. Сходная картина повторилась 24-го, когда минимумы наблюдались въ Скандинавіи, на Днѣпрѣ и на С. Кавказѣ. Но всѣ эти минимумы не отличались энергіей и быстро исчезали, а въ послѣднихъ числахъ апрѣля бо́льшая часть Россіи, кромѣ сѣверозападной и юговосточной окраинъ, находилась подъ высокимъ давленіемъ.

Температура.

Несмотря на указанныя выше барометрическія аномаліи, апрѣль мѣсяцъ прошелъ при вполнѣ нормальныхъ термическихъ условіяхъ. Не только мѣсячныя среднія температуры оказались въ большей части Россіи, кромѣ сѣверовостока, близкими къ нормальнымъ, но и въ теченіе всего мѣсяца температура преимущественно колебалась около нормы, лишь въ немногихъ случаяхъ болѣе чувствительно отклоняясь въ ту или другую сторону. Такъ, напр., на сѣверовостокѣ и востокѣ, гдѣ мы находимъ наиболѣе устойчивыя и интенсивныя отклоненія, все же насчитывается 16 и 15 дней съ температурой близкой къ нормальной; на югозападѣ такихъ дней было 18, въ прочихъ областяхъ около 20, до 22-хъ на юговостокѣ. Немногіе дни съ анормальной температурой показываютъ въ сѣверовосточной половинѣ страны преобладаніе дней теплыхъ, а въ югозападной—преобладаніе дней холодныхъ. Но лишь на востокѣ и особенно на сѣверовостокѣ разница эта была столь значительна, что сказалась на среднихъ выводахъ. Такъ на востокѣ на 10 теплыхъ дней приходится лишь 5 холодныхъ, а на сѣверовостокѣ при 14 теплыхъ не было ни одного холоднаго дня, т. е. здѣсь отклоненія ниже нормы ни разу не достигали 2°. Ввиду такихъ обстоятельствъ истекшій апрѣль оказался на сѣверовостокѣ до 3° теплѣе обычнаго.

Изъ вышесказаннаго можно уже заключить, что ни о рѣзкихъ перемѣнахъ, ни о выдающихся относительно температурныхъ условій періодахъ въ апрѣлѣ мѣсяцѣ говорить не приходится. Болѣе или менѣе обширныхъ термическихъ волнъ можно насчитать 5: 2 теплыхъ и 3 холодныхъ. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что въ сѣверной половинѣ Россіи болѣе рѣзкія колебанія температуры происходили въ первой трети мѣсяца, причемъ, въ видѣ исключенія, отклоненія достигали въ среднемъ выводѣ 6° выше нормы (на сѣверовостокѣ) и 5° ниже нормы (на западѣ). Въ южной половинѣ Россіи температура въ теченіе всего мѣсяца колебалась около нормы, и отклоненія не выходили за границы $\pm 3^1/_2°$.

Апрѣль мѣсяцъ вездѣ начался теплой погодой; особенно тепло было на сѣверѣ, гдѣ отклоненія доходили 1 апрѣля въ среднемъ выводѣ до 5°. Впрочемъ на сѣверѣ температура понижалась, и около 4-го стало даже холоднѣе нормальнаго, причемъ тамъ установились морозы, мѣстами болѣе 10°. 5 апрѣля появился довольно сильный циклонъ на Скандинавскомъ полуостровѣ, подъ вліяніемъ котораго возникла волна тепла, охватившая постепенно всю страну. Особенно быстро температура повысилась на сѣверовостокѣ, 8-го она превысила тамъ норму на 6°; на всемъ сѣверѣ, термо-

метръ снова показывалъ выше 0°. Проходившіе во второй половинѣ первой декады черезъ среднюю Россію минимумы вызывали новыя колебанія температуры, причемъ преобладало охлажденіе, особенно интенсивное на сѣверовостокѣ и въ средней Россіи. Конецъ этой декады ознаменовался холодной погодой во всей Россіи; даже въ южныхъ губерніяхъ мѣстами наблюдались заморозки.

Въ началѣ второй декады температура всюду повысилась, но лишь на сѣверовостокѣ и югозападѣ она чувствительно превысила норму (около 3°), въ остальныхъ областяхъ она достигла лишь нормы. Съ 13 апрѣля начало усиливаться давленіе воздуха на сѣверѣ, и максимумъ постепенно охватилъ всю страну. Вмѣстѣ съ тѣмъ постепенно стала понижаться температура, а около 17 апрѣля насталъ второй холодный періодъ, когда температура на сѣверѣ приблизилась къ нормѣ, а въ остальныхъ областяхъ оказалась около 3°, на востокѣ даже болѣе 4° ниже нормы. Около этого числа во всей сѣверовосточной половинѣ Россіи наблюдались заморозки.

Съ конца второй декады температура, при незначительныхъ колебаніяхъ, вездѣ постепенно повышалась и оказалась въ концѣ мѣсяца во всей странѣ около 4° выше нормальной. Въ послѣдней декадѣ апрѣля возвратъ холода наблюдался лишь въ западной половинѣ Россіи. 23-го и 24-го на югозападѣ находился минимумъ, и подъ его вліяніемъ въ западныхъ областяхъ понизилась температура, на сѣверозападѣ до нормы, на западѣ и югозападѣ до 2° ниже нормы. Въ послѣднихъ двухъ областяхъ холодная погода простояла почти до конца апрѣля, и лишь въ послѣднихъ числахъ тамъ температура снова превысила норму. Замѣтимъ еще, что въ теченіе всей послѣдней трети апрѣля заморозки наблюдались лишь мѣстами на сѣверовостокѣ, а съ 28-го они и здѣсь прекратились.

Среднія за мѣсяцъ температуры распредѣлились такимъ образомъ, что на крайнемъ сѣверовостокѣ мы находимъ изотерму 0°, на Черномъ морѣ 10°; въ Красноводскѣ средняя за апрѣль равняется 13°. Изотермы въ общемъ проходятъ по параллелямъ, поперекъ изобаръ. Въ средней полосѣ и на крайнемъ югѣ выдаются изотермы 4° и 9° своею неправильностью.

Осадки и снѣжный покровъ.

Въ большей части Россіи апрѣль отличался богатствомъ осадковъ; во всей половинѣ Россіи, къ югозападу отъ линіи Ладога—Ставрополь, выпало болѣе 40 мм. осадковъ; въ Полѣсьѣ и въ прилегающихъ центральныхъ губерніяхъ, до линіи Тула—Курскъ—Харьковъ, болѣе 80 мм. и даже 100 мм. Особенно выдаются по количеству осадковъ Могилевская и Черниговская губ., гдѣ всѣ станціи сообщили болѣе 100 мм. осадковъ. На крайнемъ югозападѣ, впрочемъ, и около Балтійскаго моря выпало менѣе 40 мм. Къ сѣверовостоку отъ указанной линіи тоже встрѣчаются области съ осадками болѣе 40 мм., именно: узкая полоса отъ Москвы—Рязани до Шенкурска и сѣверовосточная часть Пермской губ. Вообще же въ этой области количество осадковъ было менѣе 30 мм., на юговостокѣ менѣе 20 мм. и мѣстами даже 10 мм.

Особенность осадковъ отчетнаго мѣсяца, эта большая неравномѣрность, съ которою они распредѣлились, особенно въ сѣверной половинѣ Россіи. Если посмотрѣть на карту I, то легко замѣтить въ послѣдней области нѣкоторую, довольно правильную черезполосность осадковъ: около Балтійскаго моря, напр., менѣе 40 и 30 мм., затѣмъ узкая полоса съ осадками болѣе 40 и 60 мм., за ней опять полоса сухая (менѣе 30 и 20 мм.), потомъ упомянутая область отъ Рязани до Шенкурска съ обильными осадками, за ней до Вятки менѣе 30 мм., а въ Пермской губ. опять болѣе 40 мм.

Какъ показываетъ карта II, сравнительно съ нормой осадки оказались по большей части обильными. Избытокъ осадковъ, мѣстами превышающій нормальное количество въ 2 и 3 раза, мы находимъ въ Полѣсьѣ и въ прилегающихъ центральныхъ губерніяхъ: Орловской, Курской, Полтавской и Харьковской, также на нижнемъ теченіи Днѣпра. Кромѣ того избытокъ получился еще въ западной части Привислинскихъ губ., въ Псковской губ. и прилегающихъ частяхъ сосѣднихъ губерній, въ упоминавшейся выше узкой полосѣ отъ Рязани до Шенкурска и въ сѣверовосточной части Пермской губ. Дефицитъ же мы находимъ лишь въ нѣсколькихъ незначительныхъ районахъ къ западу отъ нижняго теченія Волги и, кромѣ того, еще около Калуги и около Бѣлозерска.

Повторяемость осадковъ была въ нѣкоторыхъ губерніяхъ довольно велика; въ слѣдующихъ губерніяхъ болѣе половины мѣсяца было съ осадками: въ Курляндской, Тверской, Ковенской, Виленской, Витебской, въ Привислинскихъ, Гродненской, Минской, Могилевской, Орловской, Волынской, Подольской, Черниговской, Курской и Воронежской. Въ Минской и Черниговской губ. было 20 и 22 дня съ осадками. Менѣе 10 дней съ осадками насчитывается въ 10 восточныхъ губерніяхъ и въ Бессарабіи.

Интересно, что, несмотря на преобладаніе ненастной погоды, обложныхъ осадковъ было вообще мало. Въ большей части Россіи, кромѣ запада, центра и югозапада, число дней съ распространенными осадками было менѣе дней сухихъ. На югозападѣ и западѣ первыхъ насчитывается 13 и 14, на сѣверозападѣ же, на востокѣ и юговостокѣ лишь отъ 7—2. Сухихъ же дней было въ послѣднихъ двухъ областяхъ около 19, и лишь въ среднихъ губерніяхъ число ихъ понижается до 6.

Также незначительна была вообще и интенсивность осадковъ. Лишь 14% всѣхъ станцій сообщили суточный максимумъ не менѣе 20 мм. Эти станціи расположены почти всѣ въ Могилевской, Кіевской, Черниговской и от-

части въ Орловской и Курской губерніяхъ. Во всѣхъ остальныхъ губерніяхъ такихъ большихъ количествъ почти не измѣрялось.

Если мы теперь разсмотримъ распредѣленіе осадковъ въ связи съ изобарами на картѣ I, то мы не замѣтимъ особенно отчетливаго соотвѣтствія. Иное дѣло, если мы обратимся къ расположенію путей циклоновъ: тутъ ясно выступаетъ связь обоихъ явленій въ томъ отношеніи, что наиболѣе обильные осадки выпали въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ пролегали пути циклоновъ отчетнаго мѣсяца. Дальнѣйшая связь барометрическихъ явленій съ осадками выступаетъ при разсмотрѣніи распредѣленія послѣднихъ въ теченіе мѣсяца. Оказывается, что особенно упорно держалась ненастная погода въ началѣ апрѣля, до 12-го, именно когда наблюдалось бо́льшее число минимумовъ. Въ этотъ періодъ на западѣ, югозападѣ, въ центрѣ и на сѣверовостокѣ почти постоянно выпадали осадки (около 8 дней съ обложными осадками), на востокѣ же преобладала сухая погода. На сѣверозападѣ было сначала сухо, а съ 5 по 9 апрѣля выпадали тоже осадки. Съ 11 апрѣля стало сухо во всей западной полосѣ и на югѣ, въ остальныхъ областяхъ обложныя осадки прекратились съ 13-го, и до конца мѣсяца вообще преобладала сухая погода. Въ этомъ, болѣе продолжительномъ, сухомъ періодѣ встрѣчались слѣдующіе перерывы: на сѣверозападѣ стояла дождливая погода съ 17—24 апрѣля, на западѣ 17-го, 18-го, 21-го, 22-го и 25-го, въ центрѣ осадки выпадали съ 14-го по 22-е, на сѣверовостокѣ въ началѣ и концѣ послѣдней декады, на востокѣ 30-го и на югозападѣ 23-го. Особенно сухо было во всей восточной полосѣ съ 16-го и до 29-го, особенно же съ 17-го по 20-е, въ восточныхъ губерніяхъ въ этотъ періодъ осадковъ почти вовсе не было.

Что касается снѣжнаго покрова, то на крайнемъ сѣверовостокѣ онъ не сходилъ до конца апрѣля. Въ сѣверныхъ, восточныхъ и отчасти въ центральныхъ губерніяхъ онъ пропалъ въ 20 числахъ, на западѣ и югѣ уже съ начала мѣсяца не было покрова, но онъ появился здѣсь во многихъ мѣстахъ около 4-го, когда наблюдался минимумъ на югозападѣ, и 8-го, когда выпалъ снѣгъ въ западной половинѣ Россіи, на сѣверозападѣ мѣстами стали опять ѣздить на саняхъ. Къ 12-му этотъ новый покровъ почти вездѣ исчезъ.

Вскрытіе рѣкъ.

(Въ скобкахъ нормальные сроки).

1 апрѣля З. Двина у Юнгфернгофа, Курл. г.
» » Днѣпръ у Могилева (4 апр.).
» » Донъ у Данкова.
» » Хоперъ у Борисоглѣбска.
2 » Нарова у Усть-Наровы.
» » Березина у Бобруйска (7 апр.).
» » Ока у Орла (30 марта) и Болота, Тульск. г.
» » Донъ у Задонска.
4 » Днѣпръ у Черкассъ (25 марта).
» » Донъ у Лебедяни.
5 » Днѣпръ у Рѣчицы.
» » Волга у Чернаго Яра (29 марта).
8 » Донъ у Богучара и Павловска (1 апр.).
10 » З. Двина у Риги (7 апр.).
11 » Ока у Корыстова, Тульск. г.
12 » Ока у с. Борки, Ряз. г.
» » Десна у Брянска (4 апр.).
13 » Владиміровка у Ахтубы, Астр. г.
14 » Ока у Елатьмы.
» » Ахтуба у Ахтубы, Астр. г.
15 » Ловать у В. Лукъ.
» » З. Двина у Велижа (9 апр.).
» » Волга у Карагачева барака, Астр. г.
16 » Десна у Трубчевска.
18 » Луга у Луги (16 апр.).
19 » Нева у Фарфороваго завода.
» » Молога у Бѣжецка.
19 апрѣля Волга у Сергина, Тверск. г., Ржева (11 апр.), Калязина (14 апр.), Рыбинска (18 апр.) и Яблоновки, Сам. г.
» » Москва у Коломны (13 апр.).
20 » Волга у Мышкина (16 апр.).
» » Москва у Москвы (14 апр.).
21 » Нева у С.-Петербурга Г. Ф. О. (21 апр.).
» » Волга у Углича, Плеса, Юрьевца (21 апр.), Сормова и Балахны (21 апр.).
22 » Цна у В. Волочка.
» » Кострома у Буя.
» » Волга у Сызрани и Батраковъ.
23 » Молога у Весьегонска (24 апр.).
» » Шексна у Княжичъ-Городка.
» » Ветлуга у Варнавина.
» » Бѣлая у Бирска.
» » Уралъ у Уральска.
24 » Сухона у Тотьмы (2 мая).
» » Волга у Кинешмы (22 апр.).
25 » Свирь у Свирицы С.-Петерб. г.
» » Волга у Костромы (20 апр.).
» » Вятка у Омут. зав. Вятск. г.
» » Бѣлая у Уфы (23 апр.).
26 » Вятка у Вятки (25 апр.).
28 » Кама у Перми (27 апр.).
» » Уфа у Уфы.
» » Уралъ у Орска.

Ежемѣсячный бюллетень. Апрѣль 1905 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температура.				Температура.		Число морозныхъ дней.	Относ. влажность.		Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.								Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.		Средняя.	Мин.		С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	758.4	— 3.8	0.4	4.0	0.2	— 2.3	— 0.1	2.0	— 0.1	9	—13	23	74	31	2	4	2	5	29	14	6	4	17	9	2
Куопіо	59.8	— 4.0	1.5	3.2	0.2	— 1.7	0.8	3.0	0.7	10	—13	23	—	—	3	1	7	3	17	4	9	3	9	37	0
Таммерфорсъ	58.7	— 2.7	2.0	4.6	1.3	— 1.0	1.3	3.5	1.3	14	—13	23	—	—	3	14	6	16	14	24	4	6	6	0	2
Гельсингфорсъ	58.5	— 1.4	1.6	3.6	1.3	— 0.7	1.2	3.3	1.3	10	— 9	16	78	45	2	7	15	21	12	9	12	7	7	0	1
Сердоболь	59.8	— 2.2	1.9	3.6	1.1	— 1.6	0.6	2.8	0.6	10	—	—	—	—	3	7	6	12	21	10	6	4	1	23	1
Кемь	61.7	— 3.6	— 0.9	4.5	0.0	— 3.0	— 1.0	0.7	— 1.1	12	—21	21	77	32	3	8	3	7	13	11	5	2	2	39	0
Повѣнецъ	—	— 1.6	1.6	5.9	2.0	— 1.9	0.5	2.5	0.4	14	—	—	—	—	3	9	6	5	15	14	3	3	0	35	4
Петрозаводскъ	*63.0*	— 0.9	0.6	4.5	1.4	— 1.5	0.7	2.8	0.7	10	— 8	28	—	—	3	9	2	21	10	11	2	5	3	27	1
С.-Петербургъ	59.2	— 1.2	2.1	6.4	2.4	— 0.2	2.2	4.3	2.1	18	—10	16	77	38	3	7	17	12	18	12	8	7	8	1	1
Ревель	58.2	— 0.7	1.7	5.0	2.0	— 0.1	1.9	3.9	1.9	12	— 7	22	83	46	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Перновъ	58.0	— 0.1	2.8	4.6	2.4	0.4	2.8	5.1	2.8	11	— 8	12	79	29	3	6	17	13	11	15	17	4	0	7	3
Юрьевъ	58.3	— 0.6	1.8	6.2	2.5	0.5	2.8	5.1	2.8	15	— 7	14	—	—	3	7	19	14	8	20	8	8	3	3	0
Рига	58.0	1.1	3.8	7.2	4.0	2.5	4.7	6.8	4.7	17	— 5	6	—	—	3	1	14	18	6	18	10	2	7	14	0
Виндава	57.9	0.9	2.4	5.0	2.8	1.9	3.5	5.0	3.5	11	—	—	—	—	3	10	14	12	8	17	16	7	5	1	0
Либава	57.5	1.5	3.5	6.1	3.7	2.5	4.2	5.8	4.2	16	— 4	7	79	46	3	7	12	11	7	15	21	9	5	3	2
Вильна	57.9	0.7	3.9	7.6	4.1	3.6	6.0	8.3	6.0	20	— 8	8	85	35	3	3	4	21	9	18	18	8	6	3	0
Сувалки	57.2	0.6	3.4	7.3	3.8	3.3	5.6	7.5	5.5	20	— 9	10	82	30	4	2	17	8	4	12	17	9	4	17	0
Варшава	57.5	2.9	6.0	8.3	5.7	4.9	7.1	9.2	7.1	21	— 3	4	76	38	4	9	10	7	11	14	10	16	13	0	0
Пинскъ	58.0	2.2	6.1	9.2	5.8	4.2	7.0	9.7	7.0	18	— 5	5	74	33	3	7	10	9	9	18	12	8	9	8	0
Здолбуново	58.1	2.6	7.1	8.7	6.1	4.9	7.2	9.4	7.2	19	— 5	6	70	29	3	7	8	3	6	23	15	5	7	16	1
Новозыбковъ	58.7	1.6	3.4	9.0	4.7	3.0	5.7	8.4	5.7	18	— 4	11	84	41	3	1	8	15	12	13	7	14	6	14	0
Смоленскъ	59.0	0.4	2.5	8.5	3.8	1.0	3.9	6.9	3.9	18	— 8	15	84	42	3	1	12	18	13	1	2	9	8	26	2
Великіе Луки	58.7	1.1	2.7	8.5	4.1	1.5	4.2	6.9	4.2	18	— 6	14	82	38	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вышній Волочекъ	60.5	0.1	1.5	7.7	3.1	0.2	2.8	5.5	2.8	18	— 9	16	73	25	3	7	8	11	36	4	9	4	5	6	0
Кострома	62.7	0.2	2.2	8.4	3.6	— 1.0	2.0	5.0	2.0	14	— 9	12	—	—	3	3	3	11	14	26	5	12	6	10	0
Нижній-Новгородъ	63.8	1.0	1.8	10.6	4.5	0.2	3.1	6.4	3.2	18	— 5	11	—	—	3	3	4	18	29	7	2	9	8	10	3
Москва	61.2	0.6	2.3	9.8	4.2	0.5	3.5	6.4	3.5	19	—13	12	72	27	4	11	7	11	29	8	4	7	12	1	0
Курскъ	59.5	1.2	3.6	9.2	4.7	1.4	4.6	8.1	4.7	19	— 5	8	79	42	4	5	4	23	18	10	10	12	5	3	0
Ефремовъ	60.5	1.6	3.1	9.2	4.6	0.4	3.5	6.9	3.6	18	— 9	9	—	—	3	0	1	21	13	15	12	8	0	20	7
Козловъ	61.8	1.6	2.9	10.6	5.0	— 0.1	3.9	8.0	3.9	19	—	—	82	37	3	1	0	11	11	12	3	5	0	47	0
Земетчино	62.6	1.3	2.9	10.6	4.9	— 0.7	3.6	7.8	3.6	20	— 5	14	—	—	3	1	1	5	33	11	3	3	3	30	0
Пенза	63.6	0.6	2.1	11.5	4.7	1.0	4.3	7.7	4.3	19	— 5	14	—	—	3	3	4	6	34	18	11	5	9	0	0
Усть-Цыльма	66.0	— 1.1	— 0.6	0.3	— 0.5	— 6.3	— 4.3	— 2.1	— 4.2	12	—22	26	67	28	0	0	2	32	25	8	5	7	10	1	0
Мезень	62.7	— 2.1	0.8	1.9	0.2	— 5.1	— 3.3	— 1.4	— 3.3	10	—15	23	—	—	3	8	14	14	19	2	3	1	7	22	0
Архангельскъ	63.3	— 1.8	0.5	5.6	1.4	— 3.4	— 1.3	0.8	— 1.3	13	—12	19	85	49	3	3	10	19	19	7	8	3	16	5	0
Каргополь	61.5	— 1.0	1.4	7.0	2.5	— 2.0	0.4	2.7	0.4	15	—13	19	78	42	3	8	6	6	13	18	17	9	12	1	0
Вологда	62.6	— 1.0	1.2	6.7	2.3	— 1.3	1.3	4.0	1.3	14	—15	14	—	—	4	9	11	17	22	4	1	6	11	9	0
Тотьма	62.6	0.6	1.6	8.4	3.5	— 1.5	1.3	4.1	1.3	18	—12	16	72	24	3	2	5	5	11	11	11	3	2	40	1
Усть-Сысольскъ	—	— 1.7	— 1.1	—	—	— 1.9	0.3	2.5	0.3	—	—11	29	73	23	3	15	17	8	12	15	8	6	9	0	1
Вятка	64.8	0.4	0.0	8.0	2.8	— 2.2	0.7	4.0	0.8	17	—13	18	—	—	3	1	3	13	26	14	14	15	1	3	5
Чердынь	66.6	1.5	0.9	4.6	2.3	— 3.6	— 0.7	2.1	— 0.7	15	—	—	55	20	3	5	3	12	13	12	14	8	4	19	0
Пермь	67.3	1.1	1.0	6.6	2.9	— 1.6	1.5	4.6	1.5	16	—12	23	65	24	2	3	7	16	16	11	27	6	0	4	2
Ирбитъ	—	—	—	—	—	— 1.2	1.7	4.7	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	67.8	0.0	— 0.5	5.0	1.5	— 1.7	1.2	4.1	1.2	18	—12	25	—	—	3	9	11	12	12	6	6	23	6	5	0
Троицкъ	67.6	— 2.5	— 0.2	—	—	— 1.6	2.5	6.7	2.5	18	—11	24	—	—	2	14	8	10	10	6	10	11	14	7	1
Уфа	67.8	0.2	0.5	8.4	3.0	— 0.5	2.9	6.4	2.9	17	—10	20	—	—	2	7	13	8	17	26	4	4	7	4	0
Елабуга	67.0	1.1	0.8	10.4	4.1	— 0.3	3.0	6.2	3.0	19	— 7	21	67	32	3	6	15	6	17	16	19	5	6	0	2
Казань	65.7	1.3	1.4	11.2	4.6	— 0.2	3.2	6.5	3.2	18	— 6	19	59	22	3	1	15	15	23	10	13	4	0	19	1
Порѣцкое	66.0	1.5	1.9	11.8	5.1	0.0	3.5	7.0	3.5	21	— 4	14	72	32	3	2	1	9	13	27	11	3	3	21	3
Самара (Том. Кол.)	66.6	—	—	10.9	—	0.5	4.7	8.7	4.6	20	—10	20	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	66.8	— 1.9	0.7	12.3	3.7	0.3	4.6	8.9	4.6	21	—11	20	—	—	2	2	10	21	34	9	2	2	7	3	0
Оренбургъ	68.4	— 2.1	0.2	9.9	2.7	— 0.8	3.3	7.4	3.3	18	—15	22	—	—	2	13	20	31	9	2	2	3	6	4	1
Гурьевъ	64.9	4.1	5.3	12.2	7.2	4.2	7.6	10.2	7.6	19	—	—	—	—	2	2	11	22	34	7	7	3	4	0	6
Астрахань	63.4	5.4	7.3	12.9	8.5	5.9	9.2	12.6	9.2	21	— 3	6	58	23	2	4	10	22	17	7	2	7	4	17	8
Саратовъ	—	1.2	3.7	13.2	6.0	1.9	5.2	8.6	5.2	21	— 4	12	69	33	3	2	9	13	17	9	7	6	2	25	0
Царицынъ	64.0	4.6	7.2	14.7	8.8	3.7	7.2	10.3	7.1	24	— 4	13	64	31	2	0	0	20	6	7	7	8	4	38	0
Урюпинская	62.4	3.3	4.7	11.7	6.6	3.2	6.6	9.8	6.5	23	— 2	3	—	—	3	1	2	16	26	15	5	7	3	15	0
Усть-Медвѣдицкая	62.8	3.6	5.6	13.0	7.4	2.9	6.3	9.7	6.3	22	— 2	2	70	25	3	1	1	18	16	12	6	13	3	20	3
Луганскъ	61.4	5.5	7.8	12.0	8.4	5.1	8.1	10.8	8.0	23	— 4	4	65	21	3	2	9	32	9	7	7	14	4	6	3
Ростовъ на Дону	61.2	6.0	8.7	12.6	9.1	5.8	8.6	11.3	8.6	21	— 2	1	69	31	3	2	4	28	15	3	17	13	7	1	10
Лозовая	59.3	3.2	6.5	11.0	6.9	4.0	7.0	10.0	7.0	21	— 3	7	—	—	2	0	1	9	23	19	9	12	3	14	1
Харьковъ	59.5	2.8	5.7	10.2	6.2	3.6	6.9	10.0	6.8	19	— 2	6	82	38	3	4	14	10	10	18	6	8	6	14	0
Лубны	58.4	2.6	6.5	10.2	6.4	4.1	6.9	9.8	6.9	20	— 3	6	78	37	3	3	8	12	17	16	8	13	9	4	2
Кіевъ	57.9	3.3	5.7	9.0	6.0	4.1	6.8	9.5	6.8	18	— 4	6	—	—	3	11	9	3	16	8	4	15	18	6	0
Елисаветградъ	58.5	4.2	8.6	10.5	7.8	5.2	7.8	10.4	7.8	21	— 2	3	70	31	3	8	4	7	15	12	7	23	11	3	1
Кишиневъ	59.8	5.6	10.1	10.0	8.6	7.5	9.8	12.1	9.8	22	— 3	4	—	—	2	5	1	1	7	18	5	3	20	30	4
Одесса	59.3	5.1	9.5	10.7	8.4	6.1	8.5	10.9	8.5	20	—	—	71	36	2	10	2	4	15	25	5	7	22	0	0
Николаевъ	59.1	5.4	10.8	12.1	9.4	6.8	9.2	11.6	9.2	21	— 2	5	70	33	3	7	2	4	8	24	16	5	11	13	8
Тарханкутъ	58.7	6.7	8.7	9.8	8.4	7.1	8.8	10.5	8.8	16	2	0	—	—	3	10	2	3	23	13	9	10	13	7	1
Севастополь	59.1	7.3	12.2	11.9	10.5	8.2	9.7	11.6	9.8	24	0	0	67	20	2	6	1	0	12	9	7	17	11	27	10
Керчь	60.3	6.6	10.1	10.4	9.0	6.9	9.0	11.2	9.0	22	—	—	78	43	3	4	4	6	11	25	5	16	9	10	10
Геническъ	60.2	4.7	8.5	10.2	7.8	5.1	7.5	10.0	7.5	17	— 1	3	—	—	3	5	9	12	17	4	8	19	5	11	2
Новороссійскъ	60.5	7.4	11.5	11.3	10.1	8.7	10.5	12.4	10.5	21	0	0	75	27	2	1	13	3	17	20	3	4	6	23	1
Сочи	60.9	9.0	13.1	11.6	11.2	10.0	11.3	12.7	11.3	25	— 2	1	—	—	3	0	9	40	14	10	6	9	1	1	5
Батумъ	62.1	9.0	13.4	11.0	11.1	10.3	11.7	13.2	11.7	24	1	0	—	—	2	11	2	2	8	10	25	11	5	16	6
Ставрополь	58.9	5.0	8.7	8.5	7.4	5.2	7.3	9.4	7.3	21	— 4	5	74	32	3	6	6	14	19	14	4	12	15	0	0
Пятигорскъ	—	5.6	9.4	9.3	8.1	5.8	8.1	10.5	8.1	25	— 5	5	—	—	2	0	0	32	1	0	0	16	2	39	1
Владикавказъ	61.8	6.1	10.0	8.7	8.3	6.2	8.3	10.4	8.3	25	— 3	3	77	20	3	18	4	7	1	25	12	12	11	0	0
Тифлисъ	62.1	9.9	13.8	12.2	12.0	9.9	11.8	13.8	11.8	27	— 1	1	58	16	2	17	1	3	24	13	0	3	28	1	2
Петровскъ	61.8	6.7	8.7	10.3	8.6	7.4	9.5	11.7	9.5	21	1	0	—	—	3	5	0	7	32	9	0	11	20	6	8
Баку	62.3	8.9	10.3	12.2	10.5	9.2	11.0	13.2	11.1	16	2	0	—	—	3	24	2	0	4	20	23	2	10	5	12
Ленкорань	61.7	9.8	11.8	13.1	11.6	10.7	12.4	14.2	12.4	18	3	0	77	55	2	2	4	8	39	30	2	1	4	0	2
Красноводскъ	61.0	10.3	13.8	15.3	13.1	11.8	13.7	15.7	13.7	26	3	0	63	18	2	15	11	6	4	1	7	3	2	41	

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	7	0	8	15	20	4	0	4	8	4	3	26	—
Кемь	15	1	14	30	20	5	1	4	10	6	13	7	20
Пинега	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Архангельскъ	12	4	10	26	20	7	2	6	15	8	4	28	19
Шенкурскъ	19	9	14	41	20	7	2	8	15	7	9	29	—
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	*39*	1	20	60	—	*4*	1	5	10	—	17	6	—
Куопіо	26	1	14	41	—	4	1	5	10	—	9	5	—
Сердоболь	24	0	10	34	25	5	0	3	8	—	13	7	—
Таммерфорсъ	13	2	10	25	30	2	1	4	7	—	7	22	—
Гельсингфорсъ	12	9	23	44	30	3	4	8	15	—	10	22	—
Гангэ	2	11	11	23	30	2	3	4	9	3	10	22	—
Олонецкая губ.													
Ругозеро	9	0	13	23	20	5	2	7	14	7	8	7	23
Повѣнецъ	9	3	10	22	25	2	3	3	8	7	5	6	24
Святозеро	10	1	9	20	25	6	3	3	12	9	5	27	24
Каргополь	8	2	9	19	25	6	3	4	13	6	8	28	22
Вытегра	5	3	2	10	25	4	4	3	11	5	3	7	*14*
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	18	3	2	23	15	5	3	1	9	7	7	9	—
Красноборскъ	8	7	0	15	20	7	2	0	9	8	5	11	21
Тотьма	31	6	8	46	25	7	4	3	14	10	18	3	24
Никольскъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Вологда	*15*	*9*	*16*	*40*	30	*4*	*3*	*4*	*11*	—	*9*	*8*	—
Эстляндская губ.													
Ревель	14	9	13	36	25	3	3	6	12	3	9	1	—
Тойла	9	9	20	38	25	7	4	8	19	11	13	24	—
Лифляндская губ.													
Перновъ	9	16	14	38	25	5	3	4	12	4	12	19	2
Юрьевъ	11	8	18	37	30	7	4	7	18	9	7	24	—
Ранценъ	10	9	21	40	25	5	3	6	14	4	9	27	—
Рига	8	9	19	36	25	5	3	9	17	3	7	22	0
Гросъ-Юнгфернг.	14	13	23	50	30	7	4	7	18	7	11	27	5
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	8	8	22	38	25	3	3	6	12	6	12	21	1
Гольдингенъ	11	7	54	72	25	7	5	8	20	3	35	22	2
Грюнгофъ	6	9	18	32	25	3	3	8	14	2	6	22	1
Либава	12	4	20	36	25	7	3	4	14	5	16	21	1
Новикъ	11	13	22	46	35	7	5	8	20	9	8	19	8
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	12	0	14	26	25	3	2	5	10	3	8	7	13
С.-Петербургъ	19	3	17	40	20	7	4	6	17	11	9	23	7
Бусаны	27	5	16	47	30	8	4	7	19	13	15	6	13
Псковская губ.													
Ясень	29	11	24	64	30	3	4	4	11	7	26	7	7
Андрейково	7	5	15	26	30	6	4	3	13	8	12	24	—
Бѣжаницы	26	9	27	62	30	7	5	3	15	12	12	6	7
Великія Луки	8	14	23	44	30	6	5	4	15	6	13	23	10
Новгородская губ.													
Борисово	1	0	0	1	25	1	0	0	1	0	1	7	—
Волокославинское	1	3	5	9	25	1	1	1	3	1	5	28	24
Избоище	8	2	5	15	25	5	4	5	14	6	5	7	21
Веребье	15	9	9	32	25	8	4	4	16	9	5	23	6
Старая Русса	22	12	19	53	30	7	6	7	20	7	14	6	—
Валдай	5	5	12	23	30	4	4	6	14	7	4	23	19
Тверская губ.													
Бѣжецкъ	14	2	3	19	35	5	3	6	14	5	6	7	13
Вышній Волочекъ	4	9	9	22	35	5	4	7	16	8	4	28	14
Калязинъ	21	2	6	30	35	6	3	4	13	7	8	3	15
Осташковъ	7	13	12	32	35	3	5	6	14	7	5	11	—
Тверь	11	6	13	30	35	5	4	7	16	5	9	27	—
Сергино	8	11	4	23	35	8	5	7	20	12	5	16	11

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	36	1	11	48	30	6	1	4	11	7	17	3	23
Половинкино	29	2	6	36	35	7	5	5	17	12	10	3	23
Ростовъ	31	9	0	40	35	6	1	0	7	7	9	17	—
Костромская губ.													
Солигаличъ [цево)	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Еким-	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Парфентьевъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Буй	54	1	3	57	30	9	2	4	15	11	13	8	18
Зауполовница	19	2	6	26	30	9	3	3	15	7	5	2	—
Макарьевъ	23	10	7	39	35	8	3	4	15	10	5	11	—
Кострома	50	3	5	58	35	6	1	3	10	6	18	8	22
Кинешма	42	4	11	57	35	8	2	5	15	7	12	8	21
Вятская губ.													
Кирсинскій зав.	11	7	1	19	20	5	4	3	12	9	6	9	21
Омутнинскій зав.	19	23	0	42	20	6	4	0	10	9	11	11	22
Вятка	30	3	1	34	25	7	2	2	11	9	18	9	20
Балезино	9	12	6	27	15	5	3	1	9	8	8	11	—
Пижанка	4	0	1	5	25	5	0	3	8	5	1	5	15
Ижевскій заводъ	12	4	0	16	15	3	1	0	4	4	9	9	22
Малмыжъ	10	0	10	20	15	6	0	3	9	5	7	30	13
Пермская губ.													
Чердынь	14	22	4	40	15	6	2	2	10	8	22	12	30
Соликамскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрло	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	4	25	13	42	20	1	4	4	9	8	18	12	28
Пермь	6	24	6	36	20	3	3	2	8	6	16	12	—
Кыновскій заводъ	5	31	5	41	20	3	3	3	9	5	20	12	22
Ирбитъ	8	9	6	23	20	3	4	3	10	8	5	29	9
Овчинниково	4	18	0	23	20	4	3	1	8	6	11	11	—
Ржевскій заводъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	5	35	14	54	15	2	4	3	9	7	26	12	14
Красноуфимскъ	1	22	1	24	20	1	3	2	6	5	15	11	30
Каменскій заводъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Уфалейск. з.	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклинское	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковенская губ.													
Поневѣжъ	18	3	6	27	30	5	3	6	14	3	9	6	4
Колтыняны	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковно	34	10	21	65	30	8	4	6	18	5	11	6	4
Виленская губ.													
Игналино	22	5	2	28	40	5	2	2	9	2	14	5	—
Вильно	25	11	13	49	40	7	6	4	17	7	13	6	—
Лида	27	26	14	67	40	10	9	6	25	9	11	12	4
Витебская губ.													
Озупино	33	13	19	65	30	7	3	4	14	10	18	6	7
Полоцкъ	15	16	6	36	35	7	6	4	17	*1*	8	19	—
Новое-Королево	12	21	35	67	35	7	7	6	20	15	20	23	20
***Смоленская губ.**													
Бѣлый	10	14	15	39	35	6	5	6	17	10	8	17	*13*
Алферово	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Смоленскъ	9	7	8	23	35	4	4	5	13	—	5	18	22
Ельня	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Рославль	11	7	6	24	40	2	4	5	11	4	9	2	11
Московская губ.													
Кутачи	9	2	3	14	35	7	3	4	14	6	4	3	—
Волоколамскъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	6	9	11	26	40	6	3	4	13	12	4	31	—
Владимірск. губ.													
Шуя	44	0	18	62	35	8	2	6	16	7	12	8	12
Александровъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	*21*
Владиміръ	51	0	11	62	35	9	1	4	14	9	14	8	18
Муромъ	33	2	5	39	35	10	1	3	14	7	8	2	—

Ежемѣсячный бюллетень. Апрѣль 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	22	3	6	31	35	7	3	5	15	9	7	2	—
Княгининъ	15	0	6	21	35	7	2	4	13	8	4	8	9
Какино	15	1	4	20	30	6	1	3	10	5	3	7	15
Казанская губ.													
Царевококшайскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Козьмодемьянскъ.	14	2	2	18	35	8	2	3	13	10	7	10	—
Казань	15	2	2	19	25	7	4	2	13	11	5	8	10
Большіе Кошелеи.	6	1	9	16	20	4	1	2	7	6	9	28	*14*
Уфимская губ.													
Мензелинскъ	10	4	13	28	15	4	4	2	10	8	13	30	—
Бирскъ	5	13	1	18	15	2	3	1	6	4	11	11	17
Симское	1	1	5	6	20	1	1	3	5	2	2	22	—
Уфа	2	4	0	16	20	5	4	0	9	6	14	11	28
Белебей	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	22
Оренбургская губ.													
Троицкъ	1	16	4	20	20	1	4	2	7	5	10	11	*15*
Узянскій заводъ	1	7	3	10	20	2	4	1	7	6	7	11	—
Оренбургъ	0	3	0	4	25	0	1	1	2	1	3	12	9
Привислянскія губ.													
Сувалки	41	10	13	64	30	9	6	7	22	8	9	6	5
Бялобржеги	31	2	1	34	30	4	1	2	7	4	24	6	—
Маковъ	25	9	9	44	35	8	3	3	14	4	7	21	—
Влоцлавскъ	24	4	22	50	35	6	1	6	13	1	15	21	0
Варшава	32	14	16	61	35	8	6	8	22	4	10	3	3
Кшимоше	17	15	10	42	35	7	5	4	16	3	9	3	—
Ловичъ	31	10	6	47	40	8	2	3	13	5	8	6	—
Калишъ	30	8	18	56	35	7	5	2	14	2	15	22	—
Радомъ	22	23	5	50	45	6	5	3	14	1	14	3	—
Конецполь	30	17	16	63	40	7	5	5	17	4	13	3	2
Княжполь	20	16	7	44	40	8	6	5	19	4	13	3	2
Гродненская губ.													
Слонимъ	7	13	0	19	40	2	4	0	6	2	5	18	—
Свислочь	22	12	7	41	30	9	8	6	23	8	6	6	3
Каменица	22	16	8	46	35	8	9	5	22	7	7	3	3
Минская губ.													
Борисовъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Минскъ	13	33	15	61	40	7	8	7	22	9	11	22	—
Притыка	17	44	34	95	40	3	7	3	13	—	20	23	—
Копыль	20	68	10	98	40	9	10	2	21	7	16	17	1
Холопеничи	25	41	24	90	40	7	8	3	18	6	13	24	—
Василевичи	31	75	42	149	40	8	10	7	25	6	19	23	2
Вильча	22	41	24	87	40	7	7	3	17	3	10	12	—
Мозырь-Коленк.	25	45	30	100	40	5	8	4	17	5	15	23	—
Пинскъ	24	32	4	60	40	7	8	3	18	4	14	3	1
Милашевичи	20	25	42	87	40	5	8	4	17	5	20	25	—
Могилевская губ.													
Могилевъ	16	41	67	124	40	5	8	4	17	7	32	23	4
Чериковъ	14	43	21	77	40	6	8	4	18	8	10	23	—
Болинъ	20	50	38	108	40	7	9	5	21	8	20	23	11
Солоное	26	43	50	119	40	6	9	4	19	8	22	23	2
Калужская губ.													
Калуга	18	7	2	27	45	4	2	1	7	6	8	9	—
Марьина Гора	4	5	11	20	40	7	3	4	14	8	4	23	17
Жиздра	33	23	12	68	45	5	6	3	14	7	15	4	17
Орловская губ.													
Карачевъ	51	30	12	92	45	6	4	2	12	6	22	4	10
Орелъ	41	12	8	62	45	9	4	3	16	8	10	3	11
Трубчевскъ	60	67	5	132	45	8	9	3	20	10	29	4	11
Тульская губ.													
Корыстово	42	5	7	54	40	8	4	4	16	10	12	2	13
Мещерское	40	1	13	54	40	9	2	4	15	10	11	7	15
Болото	43	7	7	57	45	6	3	3	12	7	19	4	—
Ефремовъ	70	11	7	88	40	7	2	2	11	6	25	7	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Рязанская губ.													
Нарма	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Рязань	49	7	10	66	40	9	3	4	16	9	12	7	9
Борки	19	1	3	22	35	8	2	1	11	7	6	8	6
Ольховское (Зави-	26	1	3	30	35	7	2	4	13	4	7	8	16
Ряжскъ [дово)	32	5	2	39	40	8	3	2	13	7	7	1	—
Данковъ	43	5	3	52	40	9	3	4	16	8	16	7	5
Тамбовск. губ.													
Быстрище	36	0	0	36	35	10	0	0	10	7	9	9	—
Земетчино	18	1	1	20	30	8	1	1	10	6	5	8	—
Козловъ	28	12	4	45	40	8	4	3	15	7	10	9	—
Кирсановъ	19	2	3	24	35	8	2	3	13	8	6	9	5
Знаменск. Каріанъ	15	0	2	17	35	6	0	1	7	4	6	10	—
Пензенская губ.													
Краснослободскъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Инсаръ	10	1	0	11	30	6	1	1	8	6	4	8	6
Аришка	8	1	1	9	30	5	1	1	7	6	4	8	*6*
Пенза	6	1	21	28	30	7	1	3	11	8	13	29	18
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	13	6	3	21	35	8	3	3	14	9	4	8	—
Алатырь	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Буинскъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Репьевка	14	3	7	25	30	2	3	4	9	2	8	8	—
Симбирскъ	7	0	4	11	30	2	0	1	3	1	6	9	—
Вешкайма	2	2	0	4	30	3	2	0	5	5	1	12	*4*
Кочкарлей	11	1	6	17	25	5	2	2	9	7	5	30	2
Сызрань	14	2	3	20	25	5	1	1	7	—	10	7	9
Самарская губ.													
Бугульма	*4*	*5*	*8*	*17*	15	*1*	*3*	*1*	*5*	—	*8*	*30*	—
Толстово	6	0	2	8	20	4	0	1	5	4	3	8	—
Самородное	5	0	1	6	25	3	1	1	5	4	3	9	—
Ключевскій хут.	11	0	19	30	20	2	1	2	5	3	14	30	20
Самара (Том. Кол.)	*8*	*0*	*4*	*12*	25	*3*	*0*	*3*	*6*	—	*4*	*8*	—
Любицкое	4	0	1	5	25	4	2	2	8	5	2	6	10
Ершовъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Яблоновка	4	3	4	11	25	5	2	4	11	4	3	8	4
Малый Узень	2	0	5	7	20	3	0	2	5	0	3	28	6
Волынская губ.													
Бол. Черниговка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковель	19	28	4	51	40	8	9	3	20	8	15	18	0
Эмильчинъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	*135*	*51*	*5*	*191*	35	*6*	*6*	*1*	*13*	—	*49*	*4*	—
Холоневъ	14	24	1	39	40	6	7	3	16	5	16	18	1
Житоміръ	18	18	47	83	35	6	6	4	16	6	20	23	3
Староконстантин.	9	16	29	55	35	7	5	8	20	5	18	22	—
Подольская губ.													
Ярмолинцы	*2*	*28*	—	—	35	*2*	*2*	—	—	—	—	—	—
Бол. Жмеринка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменецъ-Подоль.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Крыжополь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	9	9	18	36	35	4	1	3	8	0	12	23	—
Кіевская губ.													
Кіевъ	*46*	*36*	*26*	*108*	45	*5*	*5*	*4*	*14*	—	*20*	*23*	—
Соловьевка	27	13	14	53	40	5	3	3	11	3	11	23	4
Казатинъ	34	16	44	94	35	5	6	3	14	6	24	22	2
Малые Степанцы.	16	44	0	60	40	3	1	0	4	1	44	19	—
Плисково Анд. зав.	36	40	33	110	35	4	6	6	16	4	25	19	—
Алексѣевская	24	18	5	48	40	8	4	3	15	4	8	18	—
Златополь	25	7	14	45	35	6	3	5	14	3	9	6	—
Умань	18	12	18	48	35	6	3	7	16	4	10	18	2
Черниговская губ.													
Мглинъ	36	78	12	125	45	7	8	5	20	12	23	15	18
Новозыбковъ	18	57	29	104	45	7	10	5	22	7	17	14	9
Жадовъ	42	76	11	129	45	9	9	4	22	9	28	14	—
Ваганичи	20	48	42	110	45	8	10	6	24	8	28	23	8
Глуховъ	59	71	8	138	45	8	9	3	20	7	26	4	8
Нѣжинъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—

Ежемѣсячный бюллетень. Апрѣль 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Полтавская губ.													
Ромны	10	24	4	38	45	6	6	3	15	5	14	15	4
Аркадіевка	36	45	13	94	45	5	5	3	13	4	22	18	3
Лубны	*43*	*24*	*13*	*80*	45	*7*	*4*	*3*	*14*	—	*16*	*4*	—
Миргородъ	39	30	24	93	40	9	7	4	20	4	14	26	1
Рещиковщина	38	34	8	79	40	8	6	3	17	2	14	19	—
Полтава	4	31	10	45	40	5	5	2	12	2	12	14	2
Карловка	24	40	2	66	40	6	6	1	13	2	15	13	0
Кременчугъ	*28*	*37*	*7*	*72*	40	*7*	*6*	*3*	*16*	—	*10*	*6*	—
Курская губ.													
Уютное	40	35	1	76	40	8	8	3	19	9	13	4	—
Вѣть	42	56	3	100	45	7	9	3	19	8	17	15	10
Сковороднево	55	42	1	98	45	7	8	1	16	9	21	5	21
Курскъ	22	38	1	61	45	8	8	2	18	7	23	15	18
Дегтярная	31	31	15	78	40	4	8	2	14	7	15	15	—
Велико-Михайлов-	23	15	2	40	40	6	6	1	13	7	10	7	0
Бѣлгородъ. [ка	35	31	18	83	40	8	8	2	18	8	16	7	3
Харьковская губ.													
Ахтырка	*7*	—	4	—	40	7	—	3	—	—	—	—	1
Харьковъ	34	64	4	102	40	6	6	2	14	5	17	15	5
Балаклея	27	84	3	114	35	7	7	1	15	4	37	13	—
Стрѣльцовскій зав.	25	58	9	92	30	6	4	3	13	5	38	15	1
Кремянное	—	—	2	*58*	30	—	—	1	—	—	—	—	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	37	14	3	54	40	8	3	2	13	5	10	1	5
Конь-Колодезь	17	7	3	27	40	7	5	4	16	6	6	2	2
Калиновскій хут.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Острогожскъ	21	10	3	33	35	6	6	2	14	4	11	2	—
Бутурлиновка	27	20	5	52	35	7	8	3	18	4	12	15	5
Валуйки	22	46	0	68	35	6	7	1	14	3	31	15	—
Лизиновка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Богучаръ	29	25	3	58	30	7	7	4	18	2	12	7	0
Саратовская губ.													
Шмитовка	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Сердобскъ	*8*	*0*	*3*	*11*	30	*4*	*0*	*3*	*7*	—	*4*	*9*	—
Вольскъ	5	5	11	20	30	5	2	2	9	7	8	29	14
Ивановка	5	2	1	8	30	4	2	1	7	5	2	8	8
Пады	20	2	0	23	35	7	3	0	10	6	8	8	—
Саратовъ	*10*	*0*	*3*	*13*	30	*3*	*0*	*1*	*4*	—	*7*	*8*	—
Елань	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Камышинъ	6	4	0	11	30	4	2	0	6	1	6	8	—
Царицынъ	13	4	0	16	30	4	1	0	5	1	7	5	2
Бессарабск. губ.													
Алчедары	7	1	25	33	35	1	2	2	5	0	17	24	—
Перевалъ	10	3	6	18	35	2	2	1	5	1	9	1	1
Кишиневъ	6	19	6	30	35	2	3	2	7	0	9	13	—
Трояновъ Валъ	19	30	2	52	30	4	4	1	9	0	11	18	—
Волоптировка	7	8	13	28	30	4	4	4	12	1	6	7	—
Измаилъ	14	10	2	25	20	3	3	1	7	1	7	1	—
Херсонская губ.													
Ратьковка	46	23	13	82	40	5	3	2	10	3	17	4	—
Елисаветградъ	17	18	2	37	35	8	4	4	16	4	15	13	1
Гданцевка	25	33	2	59	30	5	2	2	9	3	26	14	—
Братское	9	19	10	38	30	4	2	4	10	0	11	13	—
Бирзула	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Новый Бугъ	*23*	*18*	—	—	30	*8*	*2*	—	—	—	—	—	—
Николаевъ	26	15	3	44	25	6	1	2	9	0	15	18	—
Одесса	12	9	1	22	30	5	4	3	12	2	7	14	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	36	43	4	82	35	8	7	2	17	3	14	13	—
Лугань	19	28	3	50	30	6	4	1	11	2	16	15	—
Екатеринославъ	30	20	5	55	40	6	6	2	14	2	8	7	—
Софіевка	26	11	6	42	40	7	4	3	14	5	7	4	—
Алекс.-Покровское	15	18	7	40	30	8	5	2	15	2	7	14	—
Маріуполь	13	6	6	25	30	5	5	4	14	2	5	7	—
Донская обл.													
Урюпинская	24	12	0	36	30	2	3	0	5	3	16	7	—
Алексѣевская	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Етеревская	10	9	4	24	30	7	2	2	11	6	9	15	2
Усть-Медвѣдицк.	5	3	0	8	30	5	2	1	8	5	2	4	0
Макѣевка	45	23	3	71	30	6	5	1	12	4	18	15	3
Чернышевская	15	22	5	42	30	7	5	4	16	3	10	15	1
Донская	9	4	0	12	30	4	3	0	7	0	4	4	0
Каменская	29	19	7	54	30	6	6	2	14	2	11	7	0
Усть-Быстрянское	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклановская	8	12	2	22	25	6	4	2	12	0	6	15	0
Покровское	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Атаманская	8	4	8	20	25	4	4	3	11	0	6	25	—
Ростовъ на Дону	*27*	*13*	*14*	*54*	40	*6*	*3*	*3*	*12*	—	*18*	*7*	—
Великокняжская	8	16	2	25	30	4	5	2	11	0	13	20	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	8	2	0	10	30	5	3	1	9	4	2	8	3
Ханская Ставка	4	5	1	10	20	4	1	1	6	1	5	15	—
Ахтуба	3	5	1	9	20	4	2	1	7	0	5	15	—
Енотаевскъ	3	5	0	8	15	3	3	1	7	0	3	15	—
Астрахань	1	1	0	2	10	2	1	1	4	0	1	5	—
Пріютное	0	0	9	9	25	0	0	2	2	0	7	25	—
Уральская обл.													
Уральскъ	10	1	0	11	20	3	1	0	4	4	6	8	11
Гурьевъ	1	13	2	16	15	4	2	1	7	1	12	17	1
Таврическая губ.													
Мелитополь	18	9	12	39	25	6	4	4	14	—	8	23	—
Каховка	28	7	5	40	25	8	3	4	15	0	8	4	—
Геническъ	13	7	34	53	25	6	4	4	14	1	24	28	—
Казларъ-Айбары	6	10	12	28	25	3	2	2	7	0	12	29	—
Тарханкутскій м.	17	11	4	32	15	6	2	3	11	0	8	14	—
Керчь	6	1	48	55	25	5	1	5	11	0	16	25	—
Кучукъ-Тотайкой	15	6	25	46	35	6	3	5	14	2	12	28	—
Севастополь	12	1	17	30	30	5	1	3	9	0	10	29	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	25	13	85	122	80	6	4	6	16	3	27	29	0
Закавказье.													
Новороссійскъ	36	8	50	95	45	7	3	6	16	0	25	29	—
Сочи	—	—	—	—	135	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскій м.	2	2	50	55	20	2	1	5	8	0	30	29	—
Тифлисъ	2	14	53	69	55	1	3	7	11	0	17	28	0
Батумъ	59	13	74	147	120	8	2	7	17	0	19	29	—
Елисаветполь	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Эриванъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	4	2	13	19	65	3	3	3	9	0	6	21	—

Число дней со снѣжн. покров.

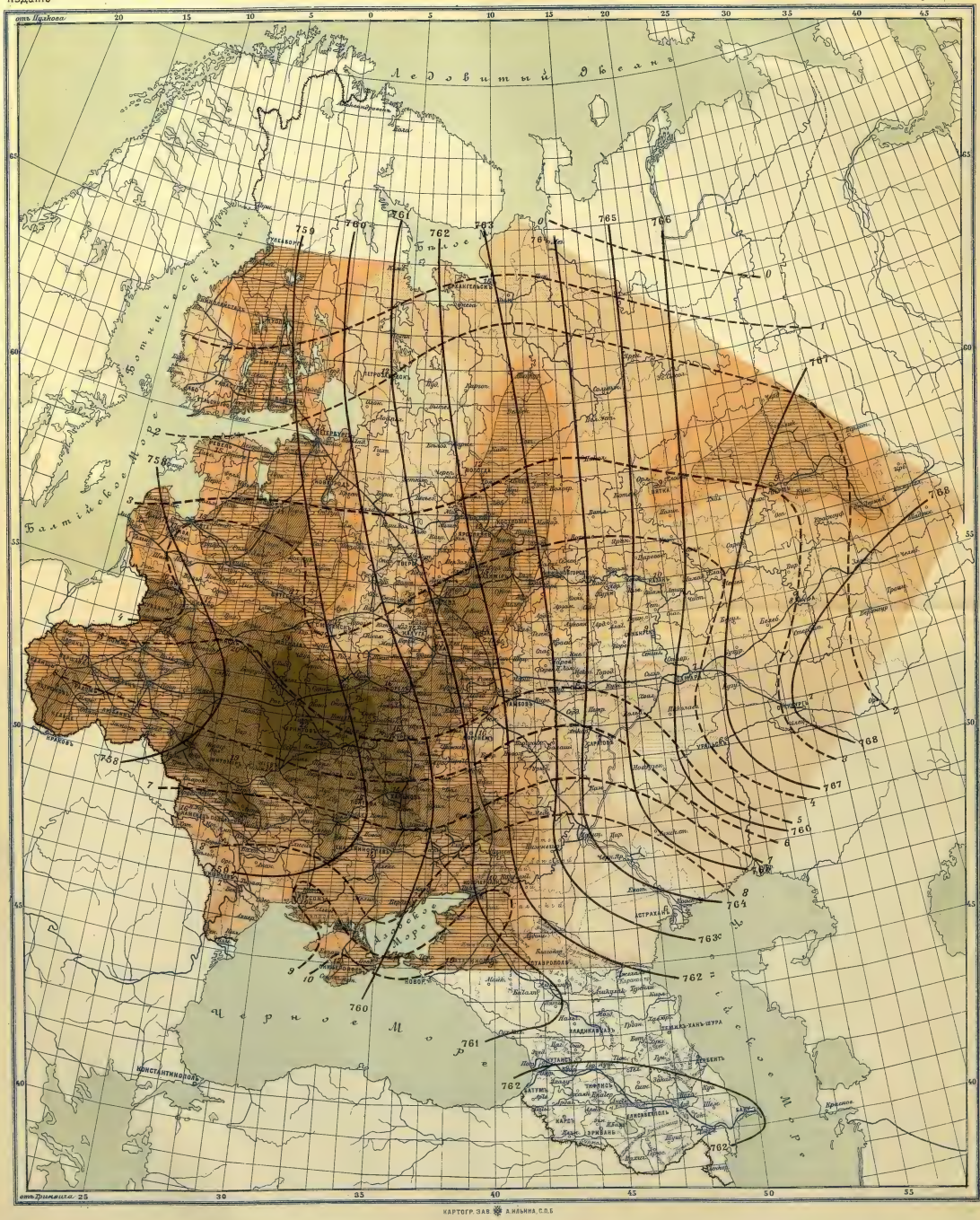
I

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за АПРѢЛЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА, С.П.Б.

Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря.)

Изотермы: (линіи одинаковой температуры.)

Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1-2 см. | 2-3 см. | 3-4 см. | 4-6 см. | 6-8 см. | 8-10 см. | болѣе 10 см.

II.

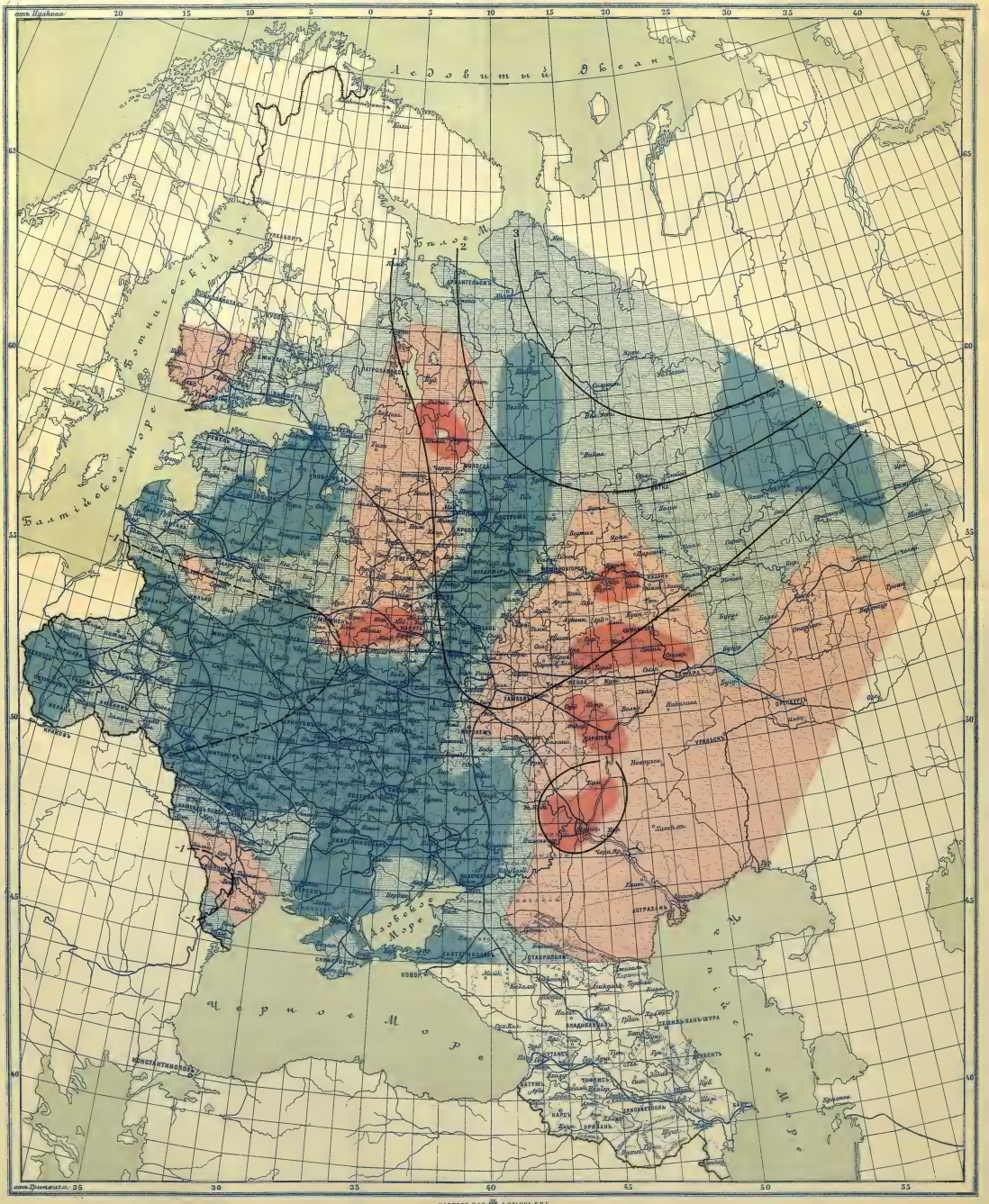
КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ

отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за АПРѢЛЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА, С.П.Б.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

– – – – Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 15 м.м. | болѣе 15 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 15 м.м. | болѣе 15 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА МАЙ МѢСЯЦЪ Н. СТ. 1905 г.

Общее состояніе погоды.

Май мѣсяцъ въ общихъ чертахъ характеризовался теплой, временами жаркой погодой съ малой вообще повторяемостью осадковъ; въ бо́льшей же части Евр. Россіи, именно въ центральной и южной, погода за май особенно заслуживаетъ такой характеристики, такъ какъ тамъ при повышенной температурѣ во многихъ районахъ господствовала почти полная засуха.

Барометръ повсемѣстно оказался въ среднемъ выше нормы, и болѣе всего, на 3 мм. слишкомъ, въ полосѣ отъ Рижскаго залива къ низовьямъ Днѣпра. Повышенное давленіе получилось какъ результатъ не столько устойчивости или большого числа антициклоновъ, сколько малой интенсивности циклоновъ, которыхъ пути расположились довольно равномѣрно по всей странѣ; но все же въ большинствѣ областей, кромѣ сѣвера, антициклональный типъ давленія явно преобладалъ, и дней такого типа насчитывалось въ нихъ около полмѣсяца.

Еще рѣзче въ общемъ сказалась температурная аномалія истекшаго мѣсяца: во-первыхъ, вездѣ, кромѣ южнаго Кавказа, оказалось теплѣе нормы, и за исключеніемъ крайней западной полосы и отчасти восточныхъ окраинъ, превышенія нормы были больше 2°, а у Бѣлаго моря и на Волгѣ подъ Саратовомъ даже больше 4°; во-вторыхъ, въ среднемъ для всѣхъ областей болѣе полмѣсяца было тепло, а холодные дни встрѣчались лишь какъ исключеніе (отъ 1 до 3 дней); только на западѣ холодныхъ дней было 6. Наиболѣе въ разсматриваемомъ отношеніи выдѣлялся центральный районъ, гдѣ при 20 дняхъ теплыхъ, изъ которыхъ 10 были теплѣе нормы болѣе чѣмъ на 4°, былъ лишь одинъ холодный день, наименѣе — югозападъ, гдѣ преобладала нормальная почти температура. Характернымъ для температурныхъ условій прошлаго мѣсяца является то, что отклоненія термометра ниже нормы были и рѣдки и мало интенсивны, большія же отклоненія обратнаго знака, наоборотъ, были часты почти вездѣ, особенно въ сѣверовосточной и восточной областяхъ. Ниже, въ соотвѣтствующемъ отдѣлѣ приводятся крайнія значенія температуры на нѣкоторыхъ станціяхъ. Насколько интенсивна мѣстами была жаркая погода въ самомъ даже началѣ мая, показываетъ примѣръ Петербурга, гдѣ 3-го числа термометръ поднялся выше, чѣмъ хоть разъ за весь прошлый годъ (см. ниже).

Аномалія въ распредѣленіи осадковъ и условіяхъ выпаденія ихъ въ разныхъ областяхъ лишь въ общихъ чертахъ соотвѣтствуетъ барометрической аномаліи этого мѣсяца, такъ какъ, хотя дѣйствительно вездѣ почти, кромѣ сѣвера, повторяемость осадковъ была мала, но общая сумма ихъ въ иныхъ мѣстностяхъ достигла большой величины, и, какъ увидимъ ниже, иногда тамъ, гдѣ среднее мѣсячное давленіе было особенно высоко.

Болѣе часто осадки выпадали на сѣверѣ, гдѣ было до 17 дней съ осадками въ среднемъ для Вологодской губ.; мѣстами до 14, но по большей части 10—12 дней съ осадками наблюдалось на западѣ и въ сѣверной половинѣ восточнаго района, въ остальной Россіи повторяемость осадковъ была очень невелика—5—6, въ Саратовской губ. даже 4 дня; кромѣ сѣверовостока, сухіе дни вездѣ почти достигаютъ до полумѣсяца, а на юговостокѣ до 23 дней; дожди вообще рѣдко принимали характеръ обложныхъ, а, наоборотъ, имѣли мѣстный характеръ ливней, почему довольно большая часть станцій, именно $^1/_5$ ихъ доля, отмѣтили за сутки максимальныя количества влаги больше 20 мм.

Особенно ничтожные осадки въ суммѣ за мѣсяцъ получились въ большей части центральнаго и юговосточнаго раіоновъ и въ прилегающихъ областяхъ югозападнаго и восточнаго. Засуха охватила въ особенности Тамбовскую, Пензенскую, Самарскую, Симбирскую, Воронежскую, Саратовскую, отчасти Рязанскую и Тульскую, также Херсонскую и Екатеринославскую губ., но большой недостатокъ влаги сравнительно съ нормой охватывалъ еще бо́льшій раіонъ, въ который входитъ Бессарабская, отчасти Полтавская, Курская и др. центральныя губ., Донская обл. и сѣверный Кавказъ.

Нѣкоторыя изъ этихъ губ., центральнаго района и приволжскія, особенно должны были страдать отъ засухи, такъ какъ она длилась всю почти весну.

Большія количества осадковъ выпали на сѣверѣ Россіи, исключая сѣверозападныя и прибалтійскія губ., и въ губ. Минской, Виленской, Витебской, Могилевской, отчасти Волынской и Кіевской.

Передъ тѣмъ какъ перейти къ описанію въ общихъ чертахъ хода погоды въ различныхъ областяхъ Евр. Россіи, укажемъ на главнѣйшіе періоды съ болѣе устойчивыми уклоненіями погоды въ какую нибудь сторону.

Въ началѣ мѣсяца тепло, мѣстами уже и жарко было въ большинствѣ областей, кромѣ востока, осадки же выпадали на сѣверѣ, отчасти востокѣ; почти безъ перерывовъ сухо было въ средней Россіи до 20-го числа, и теплые дни, временами жары, стояли до 16-го; на югозападѣ сухо было до 13-го. Съ 20-го числа начались осадки въ центральной Россіи, гдѣ къ этому времени замѣтно развилась грозовая дѣятельность. Съ 22-го по 26-ое стояли холодные дни на западѣ; съ 25-го по 29-ое шли дожди и ливни, часто при грозахъ на югозападѣ. Жара стояла за послѣднюю декаду на востокѣ и юговостокѣ.

1-го мая на крайнемъ востокѣ, гдѣ давленіе воздуха было высоко, стояли еще холода, и въ Екатеринбургѣ утромъ было —6°, мѣстами на 2-ое число шелъ еще снѣгъ, на сѣверозападѣ начались ежедневные обложные дожди, перешедшіе позднѣе на весь сѣверъ; особенно тепло было на западѣ, сѣверѣ и въ центральной Россіи, 3-го въ Петербургѣ было 24°, 5-го столько же въ Москвѣ, еще жарче на западѣ и на юговостокѣ. Начавшееся 4-го и 5-го охлажденіе дошло до южныхъ областей къ 8-му, но было непродолжительно и термометръ рѣдко гдѣ успѣлъ опуститься ниже нормы; это охлажденіе связано было съ антициклономъ, вступившимъ съ Балтійскаго моря и медленно прошедшимъ на юговостокъ; съ 8-го и 9-го наступилъ новый теплый періодъ въ большинствѣ областей, кромѣ запада и юга: 10-го въ Виндавѣ днемъ было 7°, въ Вологдѣ 22°. Къ серединѣ мѣсяца жара дошла до максимума въ средней Россіи, впрочемъ это были вообще очень теплые дни, только на западѣ было прохладно. Грозы участились въ средней и югозападной областяхъ, и постепенно вездѣ стало прохладнѣе, когда съ 16-го вступилъ въ западную Россію новый антициклонъ. Несмотря на слабыя минимумы, передъ этимъ прошедшіе черезъ среднюю Россію, дожди ни разу не охватывали хотя-бы половину станцій этой области и были вообще ничтожны. Только 20-го начались тамъ дожди, при участившихся грозахъ, и вліянію тѣхъ же циклоновъ, которые вызывали въ это время дожди на западѣ и въ центрѣ, обязано было охлажденіе на западѣ, которое понизило термометръ до 4.5° утромъ 24-го мая въ Сувалкахъ, до 7° днемъ въ Вильнѣ и Виндавѣ. 25-го начались дожди на югозападѣ, первый разъ за мѣсяцъ охватившіе большинство станцій этого района; начавшійся такимъ образомъ періодъ и обусловливалъ собой большую часть влаги за мѣсяцъ въ югозападной, центральной и восточной областяхъ; онъ связанъ былъ съ низкимъ давленіемъ и мелкими минимумами сначала на Черномъ морѣ (25-го) и на югозападѣ, затѣмъ на юговостокѣ (до конца мѣсяца). Жара на востокѣ и юговостокѣ держалась почти до конца мѣсяца, особенно жарко было на востокѣ 26-го, когда термометръ поднялся на 8° выше нормы, и превышалъ на многихъ станціяхъ востока 30°, на юговостокѣ доходило до 33°. Такимъ образомъ только за послѣднюю недѣлю или декаду многія губерніи, но и то не всѣ, въ центральномъ, восточномъ и южныхъ районахъ, благодаря грозамъ, мѣстами ливнямъ, получили нѣкоторое количество влаги. На югозападѣ дожди за послѣднюю недѣлю мѣстами шли почти ежедневно. Изъ центральной же Россіи, напримѣръ изъ Тамбовской, Пензенской и др. губ., получались далеко не утѣшительныя свѣдѣнія какъ о озимыхъ такъ и яровыхъ хлѣбахъ, хотя корреспонденты прибавляютъ иногда о томъ, что надежды улучшаются отъ выпадающихъ въ концѣ мая ст. стиля дождей.

Давленіе воздуха и вѣтры.

Давленіе воздуха въ маѣ повсемѣстно въ Евр. Россіи оказалось высоко; въ западной полосѣ ел барометръ превысилъ норму на 3 мм. и болѣе (Новозыбковъ, Елисаветградъ), въ центральной Россіи, въ югозападной Финляндіи и на средней Волгѣ — на 2—3 мм., и только на крайнемъ сѣверѣ и въ сѣверовосточномъ углу страны повышеніе барометра противъ нормы оказалось меньше 1 мм. Повышенное давленіе, однако, далеко не являлось слѣдствіемъ очень значительнаго числа антициклоновъ за этотъ періодъ времени, число же циклоновъ было не меньше обычнаго, но они всѣ почти отличались малою своей интенсивностью, и пути ихъ располагались довольно равномѣрно по всѣмъ районамъ; это видно еще и по числамъ дней съ низкимъ давленіемъ въ разныхъ областяхъ, отъ 10 въ средней до 16 въ сѣверозападной Россіи за мѣсяцъ. Дней съ высокимъ давленіемъ въ южныхъ, восточной и центральной областяхъ насчитывалось до 15, въ остальныхъ меньше, но лишь на сѣверѣ циклональныя дни преобладали надъ днями антициклональными, тамъ же, какъ уже сказано, барометръ немного лишь превысилъ норму въ среднемъ выводѣ.

Расположеніе мѣсячныхъ изобаръ на картѣ I указываетъ на довольно равномѣрное распредѣленіе давленія, хотя все же барометрическій градіентъ превышаетъ нормальный для времени года; главнѣйшая же особенность карты состоитъ въ выдѣлившемся ясно въ средней и западной областяхъ центрѣ высокаго давленія, гдѣ, какъ видѣли выше, вслѣдствіе этого и получилась наибольшая аномалія давленія. Въ Новозыбковѣ и Ефремовѣ давленіе достигало до 764.4 мм., минимальное же давленіе оказалось на крайнихъ сѣверныхъ станціяхъ, ниже 761 мм.

Переходя къ разсмотрѣнію главнѣйшихъ измѣненій въ распредѣленіи атмосфернаго давленія за мѣсяцъ, нужно сказать, что первое время низкое стояніе барометра наблюдалось главнымъ образомъ на сѣверѣ и отчасти на западѣ, на югѣ же и въ средней Россіи преобладали замѣтно дни съ повышеннымъ барометромъ. Въ концѣ мѣсяца, за послѣднюю декаду, низкое давленіе стояло на югѣ и въ средней Россіи, а за послѣднюю недѣлю барометръ стоялъ высоко и на западѣ и на сѣверовостокѣ. Остановимся лишь на главнѣйшихъ перемѣнахъ въ синоптическихъ картахъ за отчетный мѣсяцъ и болѣе выдающихся фактахъ въ движеніяхъ центровъ высокаго и низкаго давленія.

Въ первыхъ числахъ мая центръ максимума съ крайнихъ восточныхъ границъ медленно передвигался къ югу, вытѣсняя изъ юговосточной области слабый минимумъ. 4-го высокое давленіе занимало южную половину страны, а два циклона — на сѣверозападѣ и въ сѣверной части восточнаго района — постепенно двигались къ востоку. 5-го въ Керчи и Севастополѣ дули сильные вѣтры, 6-го вся почти западная половина страны занята была уже значительнымъ надвинувшимся съ запада максимумомъ, который къ 10-му только числу достигъ юговосточныхъ окраинъ. Движеніе этого максимума сопровождалось, мѣстами, въ восточной и юговосточной Россіи сильными вѣтрами сѣверныхъ румбовъ (Самара, Уральскъ, Ростовъ на Дону—8-го числа), вслѣдствіе нахожденія на юговостокѣ центра низкаго давленія. Высокое давленіе, обусловленное указаннымъ максимумомъ и не распространявшее своего вліянія на сѣверную полосу страны, мало по малу уступало дѣйствію минимумовъ: 12-го довольно глубокій циклонъ приближался съ Балтійскаго моря, 14-го, кромѣ циклона на сѣверозападныхъ окраинахъ, наблюдались еще циклоны на востокѣ, на югозападныхъ окраинахъ и на Черномъ морѣ, но между Волгой, Окой и Дономъ лежалъ антициклонъ съ давленіемъ до 771 мм., ушедшій на слѣдующій день на востокъ. 16-го широкая полоса низкаго давленія расположена была по направленію съ сѣверовостока на югозападъ, но съ запада надвигался опять максимумъ; 18-го въ Ригѣ барометръ показывалъ 771 мм., а циклоны отодвинуты были на юговостокъ и востокъ. 20-го этотъ антициклонъ, значительно ослабѣвшій, былъ на юговостокѣ, на западѣ и на сѣверѣ опять были циклоны, а въ Норвегію вступалъ новый антициклонъ, на этотъ разъ отличавшійся меньшей интенсивностью; съ 20-го по 23-е число одинъ изъ упомянутыхъ выше циклоновъ, западный, прошелъ черезъ среднюю Россію, за нимъ наблюдалось еще два; 26-го давленіе вообще повысилось, болѣе низко стоялъ барометръ на югѣ, 27-го на юговостокѣ и сѣверномъ Кавказѣ; такое же приблизительно распредѣленіе давленія держалось до 30-го, причемъ 29-го на западѣ барометръ превышалъ 770 мм. 31-го на озерахъ и у Бѣлаго моря наблюдался циклонъ, понизилось еще болѣе давленіе и на восточныхъ и юговосточныхъ окраинахъ.

Температура.

Температура воздуха за истекшій май оказалась вообще высока во всей Евр. Россіи, исключая Кавказъ.

Сильное преобладаніе теплыхъ дней надъ рѣдкими, сравнительно, случаями холодовъ ясно видно изъ таблички, гдѣ отдѣльно въ скобкахъ помѣщены также числа дней съ температурой, отклоняющейся въ ту или другую сторону отъ нормы болѣе чѣмъ на 4°.

	Число теплыхъ дней.	Число холодныхъ дней.
Сѣверозападъ	18 (6)	2 (0)
Западъ	13 (3)	6 (3)
Центр. Россія	20 (10)	1 (0)
Сѣверовостокъ	16 (11)	1 „
Востокъ	17 (9)	3 „
Юговостокъ	17 (6)	2 „
Югозападъ	8 (0)	3 „

Болѣе значительное число холодныхъ дней (6) наблюдалось на западѣ, но и тамъ число теплыхъ дней болѣе чѣмъ въ два раза превышаетъ число холодныхъ; очень холодныхъ дней нигдѣ, кромѣ запада, не было вовсе, да и вообще охлажденія для этихъ областей были лишь исключеніемъ. Зато даже въ среднемъ для всѣхъ областей, оказывается, болѣе полмѣсяца было теплыхъ, а въ центральной Россіи даже 20 такихъ дней за мѣсяцъ; меньше 16 дней было лишь на западѣ и югозападѣ (13 и 8). Нужно отмѣтить еще большое число очень теплыхъ дней въ сѣверовосточной, центральной и восточной областяхъ (отъ 11 до 9). Такимъ образомъ наиболѣе рѣзко въ температурномъ отношеніи обнаружилась аномалія въ средней Россіи, гдѣ при наибольшемъ числѣ теплыхъ дней былъ лишь одинъ холодный, и сѣверовостокъ. Югозападъ же, наоборотъ, характеризовался температурой, мало отличной отъ нормы по большей части, такъ какъ отклоненія ея въ обѣ стороны были рѣдки (11 дней).

Наиболѣе интенсивны отклоненія температуры были, какъ и обыкновенно, въ сѣверовосточной и восточной Россіи, до 8° отъ нормы, но большихъ отклоненій ниже нормы нигдѣ не было, только въ западномъ районѣ однажды сдѣлалось на 5° холоднѣе обычнаго, такъ что для запада мы и имѣемъ за этотъ мѣсяцъ наибольшую по интенсивности амплитуду отклоненій термометра (+7° и —5°).

Средніе выводы за мѣсяцъ дали слѣдующія отклоненія температуры отъ нормы: вездѣ, кромѣ Кавказа, было теплѣе обычнаго, и въ общемъ не меньше чѣмъ на 2°, только по окраинамъ съ востока, юга и запада отклоненія меньше 2°. Внутри страны ближе къ Волгѣ—съ одной стороны, и у Бѣлаго моря—съ другой, оказалось еще теплѣе, именно до 4° выше нормы: такова температурная аномалія у Саратова, въ Мезени и Кеми.

Распредѣленіе средней мѣсячной температуры на картѣ I отчасти уже даетъ представленіе о описанной сейчасъ аномаліи; минимальная мѣсячная температура получилась на сѣверовостокѣ, въ Усть-Цыльмѣ, гдѣ имѣемъ 5°.4; изотерма 11°, идя отъ Рижскаго залива къ Перми и Екатеринбургу, охватываетъ собою отчасти даже сѣверные районы (Петербургъ, Тотьма). Но болѣе характерно для даннаго распредѣленія температуры то, что изотерма 19° представляетъ замкнутую кривую, охватывающую небольшой районъ средняго теченія Дона и Волги, въ центрѣ котораго и наблюдалась максимальная температура, 19°.9 въ Царицынѣ. Не только къ востоку оттуда и на сѣверномъ Кавказѣ, но даже на Черноморскомъ и Каспійскомъ побережьяхъ было прохладнѣе (Красноводскъ 19°.4, Ленкорань 16°.5, Батумъ 14°.6).

Для характеристики измѣненій температуры за прошлый май приводимъ предѣльныя значенія ея для нѣкоторыхъ станцій: Повѣнецъ —4° и +16°, Петербургъ 2° и 24°, Земетчина —1° и 32°, Саратовъ 5° и 32°, Троицкъ —5° и 30°, Севастополь 6° и 24°, Красноводскъ 9° и 31°; наибольшая амплитуда колебаній наблюдалась такимъ образомъ на востокѣ, самый сильный жаръ на юговостокѣ (Усть-Медвѣдица 33°). Дни съ морозомъ были только на сѣверѣ и на востокѣ, въ центральной же Россіи лишь въ Земетчинѣ.

Какъ уже говорено выше, во всѣхъ областяхъ за май мѣсяцъ преобладали положительныя отклоненія термометра отъ нормы. Первая половина мѣсяца отличалась тѣмъ, что теплые дни преобладали надъ инымы весьма замѣтно, только на югѣ температура была по большей части почти нормальна; послѣднимъ качествомъ отличалась вторая половина мѣсяца для большинства областей, лишь на юговостокѣ и востокѣ было жарко, на западѣ же наблюдался холодный періодъ въ 5 дней, изъ которыхъ 3 было очень холодныхъ.

1-го числа только на востокѣ температура была почти нормальна, въ остальныхъ же—выше нормы, особенно на сѣверѣ и въ средней Россіи. Кромѣ востока, позднѣе юговостока, въ остальной Россіи теплый періодъ держался безъ перерыва до 5-го; 2-го на сѣверовостокѣ (на 8° противъ нормы), 3-го на западѣ (на 7°) наблюдались особенно значительныя аномаліи температуры: днемъ въ Вильнѣ, Варшавѣ, Здолбуновѣ и др. жара доходила до 25°, въ Вологдѣ до 22° (4-го числа); 3-го днемъ въ Петербургѣ термометръ поднимался до 24°, т. е. выше, чѣмъ за все прошлое лѣто, отличавшееся, правда, пониженной температурой, такъ что максимальная температура доходила въ 1904 г. до 23° (въ августѣ). На нѣкоторыхъ станціяхъ восточной области за первые дни мая наблюдались еще морозы, такъ въ Екатеринбургѣ 1-го утромъ было—6°, и мѣстами шелъ снѣгъ, но къ 5-ому числу и тамъ было тепло. Съ 4-го на сѣверѣ началось паденіе термометра, позднѣе перешедшее на остальныя области, кромѣ западной; однако паденіе температуры перешло за норму, и то на 1—2 дня, лишь въ средней, восточной и юговосточной областяхъ (8-го и 9-го числа); одновременно на западѣ и сѣверѣ опять наступили жары, на сѣверовостокѣ 9-го былъ едва-ли не самый жаркій день за мѣсяцъ (18° въ Усть-Цыльмѣ и Мезени), въ Варшавѣ 8-го было 26°, въ Ревелѣ 24°. Такъ начался новый періодъ съ устойчиво державшейся жаркой погодой въ средней, сѣверовосточной и восточной Россіи, до 16-го или 17-го числа. 14-го днемъ почти на всѣхъ станціяхъ центральной и южной Россіи, отчасти и на востокѣ, термометръ стоялъ выше 20°, въ Москвѣ до 27°, въ Козловѣ и Лозовой до 28°, Астрахани и Луганскѣ до 29°, въ Усть-Медвѣдицкой до 30°.

Съ начала 3-ей декады начался новый періодъ теплыхъ или очень теплыхъ дней на востокѣ и юговостокѣ и наоборотъ, холодный періодъ на сѣверозападѣ и западѣ; правда, на сѣверѣ вскорѣ же установилась почти нормальная температура и продолжала держаться до конца мѣсяца съ перемежающимися иногда теплыми днями. Что касается охлажденія на западѣ, то оно достигло наибольшей интенсивности 24-го мая, въ среднемъ почти на 5° ниже нормы: утромъ въ Сувалкахъ было лишь 4°.5 при слабомъ сѣверномъ вѣтрѣ, въ Варшавѣ и Виндавѣ 6°.6, да и днемъ въ этихъ городахъ термометръ показывалъ только отъ 7—10°. На сѣверѣ лишь мѣстами было столь-же холодно, вообще же въ остальныхъ областяхъ было теплѣе обычнаго. На востокѣ уже нѣсколько дней назадъ стояла жара, къ 26-ому (наиболѣе жаркій день) въ Самарѣ и Уральскѣ было 32°, въ Усть-Медвѣдицкой 33°, выше 30° наблюдалось также въ Козловѣ и Пензѣ. Съ этого дня на востокѣ жары стали постепенно спадать, на юговостокѣ же они держались до 29-го, когда на юго-западѣ стало даже холодно, такъ что въ Кіевѣ днемъ 28-го и 29-го было лишь 11—12°, въ Кишиневѣ 12—13°. Мѣсяцъ кончился небольшими сравнительно отклоненіями температуры, немного ниже нормы на востокѣ, выше на сѣверозападѣ, западѣ и въ средней Россіи.

Осадки.

Въ соотвѣтствіи съ высокимъ давленіемъ, обнаружившимся въ среднихъ за отчетный мѣсяцъ, повторяемость осадковъ оказалась вообще не велика, и для большинства областей Евр. Россіи, особенно, если исключить изъ разсмотрѣнія сѣверную ея полосу, какъ не представляющую практическаго интереса въ трактуемомъ отношеніи, количество влаги оказалось недостаточно. Но эта общая характеристика не исключаетъ возможности въ меньшей, главнымъ образомъ западной части страны, значительныхъ количествъ влаги, о чемъ подробно будемъ говорить ниже, теперь же укажемъ,

что большія осадки тамъ на первый взглядъ кажутся противорѣчіемъ съ фактомъ наибольшихъ отклоненій барометра выше нормы именно на западѣ. Однако нужно припомнить, что вліяніе минимумовъ, хотя-бы и слабыхъ, было не вовсе рѣдко, и что значительную роль въ лѣтнихъ осадкахъ играетъ не только повторяемость ихъ, но и интенсивность, которая зависитъ отъ болѣе сложныхъ причинъ.

Числа повторяемости осадковъ только для сѣверныхъ губ. даютъ 15 или болѣе дней (Архангельская 15, Вологодская 17), и только для нѣкоторыхъ станцій 20 и болѣе (Тотьма 22, Шенкурскъ 20). Въ остальныхъ областяхъ, кромѣ сѣверныхъ, повторяемость была значительно менѣе, только въ Минской губ. насчитывалось 14 дней, въ Привислинскихъ уже было 10, въ Калужской, Орловской, Рязанской, Симбирской и Оренбургской только 7. Болѣе значительная повторяемость замѣтна еще въ Волынской и Черниговской губ. (11 и 10 дней), въ остальныхъ же губ. къ югу и востоку отъ перечисленныхъ встрѣчаемъ лишь числа меньше 7, до 4 въ Саратовской губ. Не больше 5 дней съ осадками отмѣтила $^1/_5$ доля всѣхъ станцій; къ нимъ принадлежатъ почти всѣ станціи Тамбовской, Воронежской, Саратовской и Херсонской губ.

Характеръ выпаденія осадковъ и распространеніе ихъ по областямъ въ теченіе мая дается обычной табличкой.

	Число дней	
	сухихъ.	съ обложными осадками.
Сѣверозападъ	15 (4)	5
Западъ	14 (9)	5
Центр. Россія.	17 (7)	3
Сѣверовостокъ	7 (3)	11
Востокъ.	14 (5)	3
Юговостокъ	23 (10)	2
Югозападъ.	20 (4)	4

Сухіе дни были рѣдки лишь на сѣверовостокѣ, въ западномъ и восточномъ районахъ ихъ было 14, въ остальныхъ—болѣе полмѣсяца и до 23 на юговостокѣ. Характеръ распространенныхъ дождей осадки часто принимали лишь на сѣверовостокѣ, въ центральной же Россіи, на востокѣ и югѣ очень рѣдко—отъ 4 до 2 разъ за мѣсяцъ. По числу дней, когда въ данной области дождя нигдѣ не выпадало, выдаются юговостокъ и западъ (10—9 дней).

Интенсивность осадковъ вообще оказалось не малой, по крайней мѣрѣ $^1/_5$ часть станцій отмѣтили максимумы за сутки болѣе, чѣмъ 20 мм.; такія станціи распредѣлены вообще по всей Россіи, но чаще все же на западѣ, отчасти югозападѣ. Этимъ и объясняется сложность въ распредѣленіи суммъ осадковъ, выпавшихъ за мѣсяцъ.

Большія количества влаги, болѣе 6 см., выпали на $^1/_5$ части всѣхъ станцій, малыя количества, меньше 2 см., на 28% всего числа станцій. Карта I показываетъ, что суммы осадковъ, превышающія 4 см., расположены главнымъ образомъ въ полосѣ, идущей отъ Польскаго и Югозападнаго Края на сѣверовостокъ и охватывающей затѣмъ отчасти Вятскую и Пермскую губ. Внутри этой полосы мѣстами и расположены наибольшія суммы, которыя въ небольшихъ районахъ достигаютъ и даже превосходятъ 8 см., именно въ Минской, Витебской, Могилевской губ., отчасти въ Подольской и Волынской, затѣмъ мѣстами на сѣверѣ и на востокѣ. На нѣсколькихъ станціяхъ выпало даже 10 см. и болѣе (Минскъ, Великіе Луки, Екатеринбургъ и друг.).

Небольшія осадки, меньше 2 см., нерѣдко и меньше 1 см., расположены въ крайней южной полосѣ, на юговостокѣ (за исключеніемъ болѣе богатаго осадками средняго теченія Дона) и въ прилежащихъ губ. центральнаго и отчасти восточнаго района; таковы почти всѣ станціи Тамбовской, Пензенской, Симбирской, Самарской, Херсонской и Екатеринославской губ. и большинство Рязанской, Тульской, Воронежской, Харьковской и Саратовской.

При сравненіи выпавшихъ осадковъ съ нормою оказывается, что почти вся центральная, южная и отчасти восточная Россія охвачена была областью съ недостаткомъ осадковъ, но значительный дефицитъ влаги, превышающій 20 мм., распространился на Бессарабію и, съ небольшимъ перерывомъ, далѣе на востокъ и сѣверовостокъ до сѣвернаго Кавказа и отчасти Донской области, на сѣверъ до Москвы, Нижняго и Симбирска и оттуда на востокъ до Уральска. Наиболѣе страдали отъ засухи, вѣроятно, перечисленныя выше Тамбовская, Пензенская и нѣкоторыя болѣе сѣверныя изъ центральныхъ губ., также Приволжскія губ., такъ какъ многія мѣстности въ этихъ губ. испытывали большой недостатокъ влаги весь прошлый апрѣль, а въ центральныхъ губ. даже тѣ ничтожные осадки, которые выпали за май, приходились главнымъ образомъ на конецъ мѣсяца.

Конецъ мѣсяца, кромѣ сѣвера и запада, былъ болѣе богатъ дождемъ и въ другихъ областяхъ, особенно на югозападѣ, начался же мѣсяцъ, наоборотъ, обложными ежедневными осадками на сѣверѣ (по 3-ье число на сѣверозападѣ, съ 2-го по 5-ое—на сѣверовостокѣ); менѣе часто за первую недѣлю выпадали осадки на востокѣ, и только 6-го они распространились на большинство станцій восточныхъ, 7-го юговосточныхъ губ. Въ центральной со 2-го по 15-ое, въ югозападной Россіи съ 2-го по 13-ое подрядъ стояла сухая погода, съ 13-го по 15-ое прошли дожди на западѣ и сѣверовостокѣ, 16-го только отчасти они распространились въ средней Россіи и перешли на восточныя губ. 20-го

первый разъ выпалъ дождь на большинствѣ станцій центральнаго района, и также западнаго, 22-го они повторились; на югозападѣ съ 18-го по 24-ое, на юговостокѣ и востокѣ до 27-го было еще сухо. Съ 25-го по 29-ое дожди прошли на югозападѣ, гдѣ это и былъ единственный дождливый періодъ; 27-го еще разъ шелъ дождь на большинствѣ станцій средней Россіи. Мѣстами въ восточной, югозападной и центральной областяхъ за послѣднюю декаду дождь шелъ почти ежедневно безъ перерывовъ напр. въ Смоленскѣ, Великихъ Лукахъ, Костромѣ (съ 20-го по 27—28-ое), въ Екатеринбургѣ (съ 25-го по 31-ое), въ Каховкѣ, Лубнахъ, Кіевѣ, Глуховѣ (съ 25-го до 29—30-го). При этомъ нерѣдко отмѣчались наблюдателями грозы.

Грозы, ливни и градъ.

Грозовая дѣятельность въ маѣ, благодаря высокой временами температурѣ, была довольно сильно развита для даннаго времени года. Впрочемъ слѣдующія числа ясно показываютъ, что грозовая дѣятельность была далека еще отъ обычной лѣтней. Грозы отмѣтили меньше $^1/_2$ всѣхъ станцій нашего бюллетеня, 5 и болѣе грозъ за мѣсяцъ наблюдалось лишь на $^1/_6$ доли всѣхъ станцій. Градъ отмѣтила $^1/_5$ ихъ часть.

1-го числа грозы прошли въ Полтавской и Курской губ., 3-го въ Привислинскихъ, 6-го на востокѣ, 9-го на сѣверозападѣ. Съ 12-го усилилась грозовая дѣятельность въ нѣкоторыхъ центральныхъ, 14-го сѣверныхъ губ. Съ 15-го и 16-го она вообще значительно возрастаетъ, сравнительно съ прежнимъ, охватывая большой районъ югозападныхъ и центральныхъ губ.; 19-го и 20-го гораздо сильнѣе чѣмъ раньше развилась грозовая энергія въ западныхъ губ., 21 и 22-го въ центральныхъ, отчасти и на югѣ, съ 25-го по 29-ое въ болѣе южныхъ изъ центральныхъ и въ югозападныхъ и въ тоже время, но слабѣе, въ восточныхъ губ.; 31-го опять участились грозы въ центральныхъ губ.

Въ заключеніе помѣщаемъ свѣдѣнія о нѣкоторыхъ ливняхъ и грозахъ, полученныя отъ нашихъ наблюдателей.

20-го мая въ Конецполѣ молнія сожгла нѣсколько строеній, а градомъ въ окрестностяхъ уничтожено около 60 десятинъ озимой ржи. Яровые не пострадали. Градины различной формы достигали величины лѣсного орѣха.

27-го въ Бояновичахъ, Калужской губ. былъ сильный ливень, затопившій улицы села и уносившій въ потокахъ воды гряды огородовъ, бревна, мелкій домашній скотъ; на рѣкѣ въ окрестностяхъ сносило мосты и т. д. Въ Бояновичахъ съ 4 ч. 55 м. веч. до 9 ч. 30 м. измѣрено 48 мм. осадковъ.

Вскрытіе рѣкъ.

(Въ скобкахъ поставлены нормальные сроки).

2	Мая	вскрылась	р.	Омутная	у Омутнинскаго Завода.
3	„	„	„	С. Двина	у Архангельска (13 V).
5	„	„	„	Кемь	у Кеми (14 V).

Ежемѣсячный бюллетень. Май 1905 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температура.				Температура.		Число морозныхъ дней.	Относ. влажность.		Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.								Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.		Средняя.	Мин.		С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	760.5	6.5	7.6	8.2	7.4	4.0	6.0	8.4	6.1	15	— 3	3	73	39	2	2	1	4	12	9	9	16	35	5	3
Куопіо	62.3	8.8	10.0	10.3	9.7	5.2	7.2	9.5	7.3	19	— 2	4	—	—	2	4	2	2	2	2	15	4	14	48	0
Таммерфорсъ	62.4	10.2	10.2	10.9	10.4	5.5	7.8	10.2	7.8	23	— 2	3	—	—	2	24	1	0	4	29	12	19	4	0	1
Гельсингфорсъ	62.9	8.7	10.3	10.5	9.8	5.3	7.4	9.9	7.5	22	1	0	68	36	2	3	4	8	5	10	37	10	10	0	0
Сердоболь	62.2	8.3	10.1	10.5	9.7	5.2	7.5	10.0	7.6	20	—	—	—	—	2	7	3	2	15	17	3	10	15	21	1
Кемь	61.0	8.7	8.4	7.5	8.2	2.2	3.8	6.1	4.0	17	— 3	5	68	27	3	4	0	6	7	5	22	16	3	30	0
Повѣнецъ	—	8.6	9.9	9.8	9.4	4.3	6.3	8.6	6.4	16	— 4	6	—	—	3	16	4	6	3	28	6	6	2	22	0
Петрозаводскъ	64.8	10.3	10.1	9.8	10.1	4.8	6.8	9.0	6.9	23	—	—	—	—	2	3	3	12	3	7	12	24	6	23	1
С.-Петербургъ	62.9	11.9	10.8	10.9	11.2	6.5	8.6	10.9	8.7	24	2	0	63	29	2	3	11	6	3	11	10	16	33	0	1
Ревель	63.3	10.1	9.1	—	—	6.1	8.1	10.3	8.2	24	1	0	70	28	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Перновъ	63.6	10.7	10.9	11.0	10.9	7.5	9.6	11.6	9.6	23	1	0	74	36	2	11	9	1	3	13	30	8	14	4	0
Юрьевъ	63.4	12.6	11.2	11.8	11.9	7.5	9.7	11.9	9.7	24	1	0	—	—	2	13	5	3	9	13	11	26	11	2	0
Рига	64.2	13.4	10.8	12.4	12.2	8.8	10.7	12.8	10.8	23	2	0	—	—	2	10	21	1	0	20	7	2	6	26	0
Виндава	64.4	10.0	8.0	9.6	9.2	6.5	8.1	10.0	8.2	21	0	0	—	—	2	15	14	1	4	19	23	7	4	6	0
Либава	64.2	10.6	9.2	10.6	10.1	7.5	9.1	10.9	9.2	18	1	0	76	54	2	11	10	2	5	17	27	9	8	4	0
Вильна	63.9	15.4	14.3	13.1	14.3	10.5	12.5	14.4	12.5	26	4	0	67	30	2	7	13	2	6	17	13	7	6	22	0
Сувалки	63.7	14.9	13.6	13.2	13.9	9.3	11.0	12.9	11.1	27	1	0	60	28	2	18	11	6	8	11	7	4	6	22	0
Варшава	63.6	16.3	14.7	14.2	15.1	11.2	13.1	14.9	13.1	27	4	0	66	28	4	21	10	8	12	8	11	8	11	4	0
Пинскъ	63.7	17.6	15.5	13.3	15.5	11.9	13.8	15.6	13.8	27	5	0	66	19	2	23	3	8	12	20	7	4	8	8	0
Здолбуново	63.3	16.4	15.2	13.5	15.0	11.7	13.5	15.2	13.5	25	5	0	63	21	2	12	6	1	10	15	10	4	10	10	0
Новозыбковъ	64.4	14.7	16.4	15.3	15.5	11.1	13.4	15.3	13.3	26	3	0	63	36	2	11	7	3	8	26	6	6	5	21	1
Смоленскъ	64.0	14.9	15.9	12.9	14.6	9.9	12.1	13.9	12.0	26	3	0	74	46	2	6	8	5	0	5	21	7	11	30	0
Великіе Луки	63.9	14.6	14.4	11.7	13.6	9.4	11.5	13.5	11.5	25	2	0	71	42	3	10	7	4	4	22	17	11	15	3	0
Вышній Волочекъ	63.6	13.8	14.2	11.5	13.2	8.1	10.4	12.6	10.4	24	0	0	66	27	2	9	11	3	17	13	14	8	15	3	0
Кострома	63.8	13.5	15.4	14.3	14.4	8.4	11.1	13.4	11.0	25	0	0	—	—	2	10	8	3	0	14	18	22	9	9	0
Нижній-Новгородъ	63.9	13.6	17.1	18.4	16.4	9.8	12.2	14.2	12.1	29	2	0	—	—	1	12	4	3	3	10	21	10	14	16	0
Москва	64.1	14.5	16.6	15.8	15.6	9.4	11.9	14.0	11.8	27	2	0	55	26	2	14	14	2	6	16	19	12	10	0	0
Курскъ	64.2	13.9	17.4	19.4	16.9	11.2	13.3	15.0	13.2	27	3	0	55	24	2	20	7	14	12	11	11	12	6	0	0
Ефремовъ	64.4	14.0	18.2	20.1	17.4	11.2	13.9	15.8	13.7	28	2	0	—	—	1	15	0	2	0	23	12	10	2	29	3
Козловъ	64.3	13.2	18.0	21.0	17.4	11.9	14.1	15.7	13.9	31	—	—	50	21	1	13	0	0	2	9	2	3	3	61	0
Земетчино	64.2	12.5	16.8	20.0	16.4	11.4	13.6	15.4	13.5	32	— 1	1	—	—	1	14	5	0	7	9	3	5	6	44	1
Пенза	63.5	12.6	17.3	20.8	16.9	11.4	13.7	15.9	13.7	31	0	0	—	—	2	25	2	3	3	15	18	13	14	0	0
Усть-Цыльма	61.6	6.7	4 2	5.2	5.4	0.4	3.1	5.7	3.1	18	— 2	7	71	42	0	3	3	9	13	11	16	25	12	1	0
Мезень	59.7	7.1	7.3	7.3	7.2	0.7	2.8	5.0	2.8	21	— 2	9	—	—	3	10	12	8	10	8	11	6	16	12	0
Архангельскъ	61.8	7.1	8.7	8.7	8.2	2.6	5.0	7.5	5.0	15	— 1	1	82	45	3	7	6	4	18	3	18	14	23	0	1
Каргополь	61.9	10.3	11.2	10.1	10.5	5.2	7.7	10.1	7.7	20	— 1	1	77	47	2	8	5	6	5	18	24	20	6	1	0
Вологда	63.2	13.3	13.8	11.6	12.9	7.2	9.8	12.3	9.8	23	0	0	—	56	3	9	5	6	2	8	15	12	33	3	0
Тотьма	62.4	11.7	12.8	11.0	11.8	6.9	9.5	12.0	9.5	25	— 1	1	66	26	3	4	10	5	3	5	19	14	17	16	3
Усть-Сысольскъ	—	—	—	9.6	9.0	—	4.6	6.8	9.1	6.8	21	— 2	2	77	36	4	19	14	4	5	16	13	11	10	1	0
Вятка	62.6	9.8	10.7	15.0	11.8	7.9	10.0	11.7	9.9	26	— 1	1	—	—	2	6	6	11	6	10	20	18	12	4	12
Чердынь	61.9	7.5	9.2	12.9	9.9	4.8	7.3	9.7	7.3	23	—	—	—	61	31	3	8	5	3	5	10	19	15	14	14	1
Пермь	63.1	8.3	11.1	16.6	12.0	7.5	9.8	12.0	9.8	29	— 2	1	61	29	2	10	13	6	5	11	26	13	5	4	2
Ирбитъ	—	—	—	—	—	7.6	10.0	12.3	10.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	63.0	6.7	10.9	14.8	10.8	7.2	9.5	11.7	9.5	28	— 7	4	—	—	2	12	6	3	10	5	11	27	13	6	1
Троицкъ	62.8	—	12.7	16.1	—	10.3	12.8	15.0	12.7	30	— 5	3	—	21	2	20	13	5	2	2	9	14	12	16	2
Уфа	63.6	9.6	13.5	19.0	14.0	10.6	12.9	14.8	12.8	30	0	0	—	—	2	14	12	7	21	12	5	9	11	2	0
Елабуга	64.2	10.9	14.6	17.8	14.4	9.1	11.5	13.8	11.5	29	1	0	65	32	2	15	14	0	6	16	26	7	9	0	0
Казань	63.9	12.0	15.7	19.5	15.7	9.7	12.2	14.6	12.2	30	2	0	46	15	2	10	14	2	9	11	15	6	7	19	0
Порѣцкое	63.5	12.6	17.2	19.9	16.6	10.7	13.0	14.9	12.9	31	2	0	61	21	2	8	10	4	9	9	15	12	9	17	2
Самара (Том. Кол.)	64.1	—	—	21.4	—	12.1	14.4	16.3	14.3	32	2	0	—	19	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	63.5	14.3	17.6	22.0	18.0	12.8	15.2	17.5	15.2	32	3	0	—	—	1	13	22	15	13	5	5	7	11	2	3
Оренбургъ	64.0	12.9	16.0	20.3	16.4	11.5	14.4	16.4	14.1	30	— 1	1	—	—	2	18	19	24	5	4	7	9	6	1	0
Гурьевъ	—	14.4	17.5	21.6	17.8	14.3	17.2	19.7	17.1	29	—	—	—	—	1	11	19	10	21	3	3	7	6	13	0
Астрахань	62.4	14.1	18.6	21.6	18.1	15.6	17.9	19.9	17.8	29	4	0	54	11	2	15	6	12	5	2	1	10	2	40	3
Саратовъ	—	15.0	19.7	23.3	19.3	12.3	14.9	17.1	14.8	32	5	0	51	31	2	10	8	1	4	7	6	8	13	36	0
Царицынъ	63.6	16.1	20.0	23.5	19.9	13.4	16.2	18.3	16.0	31	5	0	64	40	1	5	11	13	7	1	4	3	7	42	0
Урюпинская	63.5	14.5	18.9	20.5	18.0	13.0	15.3	17.2	15.2	32	3	0	—	—	2	14	6	7	10	7	6	3	13	27	0
Усть-Медвѣдицкая	63.8	14.4	19.6	22.6	18.9	13.1	15.7	18.0	15.6	33	3	0	53	25	2	11	3	5	15	7	7	3	6	36	0
Луганскъ	64.1	14.0	19.3	21.1	18.1	13.9	15.8	17.4	15.7	31	3	0	49	22	1	3	29	19	10	3	3	3	0	23	1
Ростовъ на Дону	63.1	15.4	20.4	21.8	19.2	13.9	16.0	17.9	16.0	32	3	0	52	22	2	11	13	23	17	2	6	13	7	1	2
Лозовая	63.6	14.9	19.2	19.1	17.7	12.7	14.7	16.3	14.6	28	2	0	—	—	1	9	8	11	13	12	1	4	4	31	0
Харьковъ	64.0	14.7	18.4	19.1	17.4	12.9	14.8	16.3	14.7	29	2	0	59	21	1	10	15	7	9	10	5	5	10	22	0
Лубны	64.1	15.6	17.4	16.7	16.6	12.3	14.2	16.0	14.2	25	4	0	60	28	2	5	18	13	15	13	7	6	10	6	0
Кіевъ	63.7	16.1	16.5	15.3	16.0	11.9	13.7	15.4	13.7	27	7	0	—	—	2	11	8	7	23	18	4	9	9	4	0
Елисаветградъ	63.7	16.1	18.2	17.2	17.2	12.9	14.8	16.6	14.8	26	3	0	51	20	2	13	12	11	14	10	6	11	14	2	0
Кишиневъ	64.0	16.6	18.4	16.2	17.1	14.1	16.1	18.0	16.1	28	6	0	—	—	2	8	4	4	7	4	1	3	23	39	0
Одесса	63.5	16.0	18.3	16.1	16.8	13.1	15.1	17.1	15.1	24	—	—	65	34	2	4	11	12	21	22	5	5	13	0	0
Николаевъ	63.6	16.3	19.1	17.6	17.7	14.1	16.2	18.2	16.2	28	0	0	62	26	2	11	12	4	6	14	8	6	10	22	1
Тарханкутъ	61.8	13.5	16.2	15.6	15.1	12.4	14.4	16.7	14.5	24	0	0	—	—	2	9	13	3	9	11	5	7	15	21	0
Севастополь	62.0	13.6	17.2	16.7	15.8	13.6	15.5	17.6	15.6	24	6	0	67	41	2	5	8	3	1	3	11	17	5	40	1
Керчь	62.6	13.8	18.2	17.2	16.4	13.6	15.7	17.7	15.7	23	—	—	72	45	2	10	8	9	13	14	6	13	7	13	1
Геническъ	63.6	14.4	18.4	18.4	17.1	12.5	14.9	17.2	14.9	25	2	0	—	—	2	10	21	13	11	5	3	10	12	6	0
Новороссійскъ	62.3	12.9	17.6	16.8	15.8	14.5	16.4	18.3	16.4	24	5	0	75	37	3	2	14	7	15	15	2	3	5	30	0
Сочи	62.4	11.2	16.5	16.4	14.7	14.3	15.8	17.2	15.8	27	5	0	—	—	3	6	11	1	9	10	14	12	5	25	1
Батумъ	63.1	11.5	15.5	16.9	14.6	14.7	16.3	17.9	16.3	24	7	0	—	—	2	3	2	0	1	8	34	6	6	33	1
Ставрополь	60.5	9.3	15.3	15.4	13.3	11.9	13.9	15.6	13.9	25	2	0	70	33	2	5	3	16	22	6	3	17	20	1	0
Пятигорскъ	—	9.1	16.3	16.0	13.8	13.0	14.8	16.5	14.8	25	3	0	—	43	2	0	0	22	0	0	0	11	0	60	0
Владикавказъ	62.3	8.3	15.4	15.0	12.9	13.0	14.5	15.9	14.5	24	2	0	80	45	3	13	6	4	13	14	18	7	18	0	0
Тифлисъ	62.6	11.4	17.2	17.8	15.5	15.9	17.5	19.0	17.5	25	4	0	64	27	2	21	1	4	18	9	3	3	31	3	1
Петровскъ	62.6	12.0	17.2	19.3	16.2	14.0	16.1	18.2	16.1	29	7	0	—	—	2	1	0	4	24	9	1	20	25	9	1
Баку	62.7	12.6	16.8	16.5	16.0	15.8	18.0	20.1	18.0	23	9	0	—	—	2	23	1	1	2	17	15	4	13	17	0
Ленкорань	62.0	12.9	16.6	20.0	16.5	16.6	18.6	20.5	18.6	23	8	0	78	59	2	1	3	13	29	29	4	5	8	1	1
Красноводскъ	61.2	16.3	19.6	22.2	19.4	18.6	20.5	22.3	20.5	31	9	0	61	21	2	21	4	8	0	2	7	13	6	32	0

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	13	8	7	28	25	5	6	3	14	0	4	24	—
Кемь	6	14	10	30	35	7	7	4	18	1	5	26	2
Пинега	2	3	0	4	25	1	2	0	3	0	2	5	1
Архангельскъ	12	62	11	84	25	4	7	3	14	2	43	15	1
Шенкурскъ	16	26	30	72	50	5	9	6	20	0	16	25	—
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	13	8	6	27	—	5	1	2	8	—	8	13	—
Куопіо	12	1	11	24	—	6	1	4	11	—	6	30	—
Сердоболь	15	6	23	44	40	3	1	3	7	—	17	23	—
Таммерфорсъ	3	4	2	9	50	2	3	1	6	—	2	13	—
Гельсингфорсъ	6	6	2	14	45	3	3	2	8	—	3	20	—
Гангэ	19	3	1	23	40	5	3	2	10	0	14	10	0
Олонецкая губ.													
Ругозеро	12	9	11	32	40	7	5	5	17	0	8	5	2
Повѣнецъ	15	14	19	47	45	4	3	4	11	0	11	14	1
Святозеро	27	22	15	64	50	4	4	5	13	1	10	2	1
Каргополь	17	22	45	83	55	4	5	6	15	0	21	31	2
Вытегра	25	27	27	78	45	5	6	7	18	0	17	2	2
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	17	23	20	60	35	4	8	6	18	0	9	20	2
Красноборскъ	17	26	39	82	45	4	8	7	19	1	17	13	2
Тотьма	17	14	46	76	60	6	7	9	22	1	14	3	5
Никольскъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Вологда	*2*	*11*	*48*	*61*	60	*2*	*3*	*6*	*11*	—	*16*	*31*	—
Эстляндская губ.													
Ревель	23	1	7	32	40	5	1	2	8	0	2	17	2
Тойла	24	9	9	42	55	6	4	1	11	0	10	9	1
Лифляндская губ.													
Перновъ	11	9	10	30	45	5	2	1	8	0	10	23	1
Юрьевъ	22	3	4	29	50	5	3	1	9	1	13	9	4
Ранценъ	12	8	6	26	50	5	4	2	11	1	5	9	—
Рига	6	10	12	28	45	3	4	3	10	0	7	21	0
Гросъ-Юнгфернг.	4	21	6	30	50	3	3	2	8	0	12	14	0
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	2	3	0	4	45	3	1	0	4	0	3	11	—
Гольдингенъ	4	13	9	27	45	4	2	2	8	0	12	11	0
Грюнгофъ	11	19	8	38	50	3	4	3	10	0	11	13	0
Либава	2	1	2	5	40	3	3	1	7	0	1	10	—
Новикъ	12	37	9	58	55	4	5	3	12	0	16	14	4
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	29	30	10	69	45	5	4	5	14	0	24	9	3
С.-Петербургъ	15	13	13	40	45	6	5	1	12	1	13	23	1
Бусаны	12	7	22	41	55	4	2	4	10	0	17	23	3
Псковская губ.													
Ясень	5	17	33	55	55	2	3	4	9	0	22	23	3
Андрейково	12	14	16	41	50	4	3	2	9	0	11	14	2
Бѣжаницы	6	3	40	49	55	4	4	4	12	0	21	24	1
Великія Луки	13	16	82	111	55	3	3	6	12	0	40	24	—
Новгородская губ.													
Борисово	4	0	9	13	45	1	0	5	6	0	4	10	—
Волокославинское	5	1	35	42	45	2	1	5	8	0	19	21	2
Избоище	9	9	45	63	50	3	4	8	15	0	18	24	5
Веребье	6	11	30	47	55	5	3	4	12	0	18	21	—
Старая Русса	4	2	34	40	55	2	2	3	7	0	16	24	1
Валдай	14	9	52	75	55	4	3	6	13	1	29	24	2
Тверская губ.													
Бѣжецкъ	3	4	44	51	55	2	7	7	16	0	18	21	5
Вышній Волочекъ	2	11	50	62	55	1	5	7	13	1	20	21	3
Калязинъ	0	0	19	19	55	1	2	8	11	2	6	26	5
Осташковъ	5	11	48	63	55	1	4	7	12	0	26	21	3
Тверь	0	0	33	34	55	1	2	6	9	0	13	21	2
Сергино	0	4	54	57	55	1	4	5	10	1	16	26	3

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	0	16	44	59	60	0	4	5	9	0	24	21	2
Половинкино	1	9	31	41	60	1	6	9	16	0	15	21	5
Ростовъ	0	3	22	25	55	0	2	5	7	0	9	28	4
Костромская губ.													
Солигаличъ [цево]	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Еким-	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Парфентьевъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Буй	0	6	43	49	60	0	4	6	10	0	16	31	6
Зауполовница	7	13	33	54	55	3	6	8	17	0	12	22	7
Макарьевъ	8	9	15	33	60	2	5	7	14	0	6	28	—
Кострома	*1*	*0*	*34*	*35*	55	*1*	*0*	*6*	*7*	—	*13*	*22*	4
Кинешма	1	10	24	35	55	2	4	6	12	1	7	28	5
Вятская губ.													
Кирсинскій зав.	13	15	21	49	40	4	7	7	18	0	7	3	3
Омутнинскій зав.	19	31	17	67	40	4	6	4	14	0	11	28	6
Вятка	19	20	21	60	40	3	7	5	15	0	18	3	3
Балезино	16	16	4	36	45	4	6	3	13	1	9	6	—
Пижанка	2	6	5	13	40	2	3	2	7	0	4	28	3
Ижевскій заводъ	19	12	4	36	40	4	4	3	11	0	7	5	2
Малмыжъ	23	18	21	62	40	5	6	4	15	1	12	31	6
Пермская губ.													
Чердынь	12	36	35	83	50	4	6	6	16	1	15	26	2
Соликамскъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрло	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	13	20	10	43	45	5	6	3	14	0	11	17	2
Пермь	21	22	7	50	50	5	6	2	13	0	8	5	3
Кыновскій заводъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Ирбитъ	16	30	17	63	40	4	8	3	15	1	13	7	2
Овчинниково	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Ржевскій заводъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	17	26	58	100	40	4	5	5	14	0	32	30	4
Красноуфимскъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменскій заводъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Уфалейск. з.	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклинское	6	11	41	58	35	2	2	3	7	0	37	31	—
Ковенская губ.													
Поневѣжъ	2	21	12	35	55	2	5	3	10	0	10	14	1
Колтыняны	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковно	6	51	7	65	55	3	5	3	11	0	15	13	5
Виленская губ.													
Игналино	24	40	11	75	60	4	5	3	12	0	13	13	2
Вильно	18	21	17	56	60	3	5	4	12	0	10	9	1
Лида	15	31	44	89	55	4	6	6	16	0	13	15	2
Витебская губ.													
Озупино	19	11	35	65	55	3	3	3	9	0	20	21	2
Полоцкъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	0	5	82	87	55	0	4	8	12	0	24	26	3
Смоленская губ.													
Бѣлый	0	4	66	70	50	0	3	7	10	0	21	27	1
Алферово	0	3	19	23	50	1	2	5	8	0	6	21	—
Смоленскъ	*0*	*11*	*59*	*70*	50	*0*	*4*	*8*	*12*	—	*22*	*27*	—
Ельня	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Рославль	0	8	15	23	40	1	2	5	8	1	7	27	2
Московская губ.													
Кутачи	0	2	48	50	55	1	3	6	10	0	17	28	—
Волоколамскъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	0	4	19	23	50	0	3	4	7	0	6	28	2
Владимірск. губ.													
Шуя	1	19	27	46	55	1	4	7	12	1	16	31	2
Александровъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	4
Владиміръ	7	3	22	32	50	2	3	6	11	2	7	31	—
Муромъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—

Ежемѣсячный бюллетень. Май 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	0	3	17	20	55	0	4	5	9	0	8	25	1
Княгининъ	2	7	30	38	45	3	3	5	11	0	27	29	—
Какино	3	7	15	25	40	2	3	2	7	0	12	29	3
Казанская губ.													
Царевококшайскъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Козьмодемьянскъ.	3	1	4	8	55	3	4	4	11	0	2	5	4
Казань	12	6	7	24	40	3	3	3	9	0	6	1	2
Большіе Кошелеи.	1	12	5	18	40	3	4	4	11	0	9	12	3
Уфимская губ.													
Мензелинскъ.	29	6	4	39	40	5	2	1	8	1	10	1	6
Бирскъ	16	6	6	28	45	4	3	3	10	0	7	3	4
Симское	3	9	67	79	50	3	2	2	7	0	49	30	5
Уфа	20	6	11	37	40	6	3	5	14	1	10	6	5
Белебей	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	10	12	21	42	30	3	3	3	9	0	16	30	3
Узянскій заводъ	16	8	27	52	50	4	1	4	9	1	18	30	4
Оренбургъ	6	5	37	48	25	1	1	2	4	0	31	30	1
Привислянскія губ.													
Сувалки	13	51	4	68	45	4	5	3	12	0	19	13	1
Бялобржеги	1	34	1	36	45	1	3	1	5	0	11	13	1
Маковъ	10	23	10	42	50	3	7	2	12	0	9	21	2
Влоцлавскъ	27	80	7	114	50	4	6	1	11	0	71	20	1
Варшава	4	37	16	57	50	3	5	3	11	0	17	13	3
Кшимоше	9	32	25	65	60	3	2	4	9	0	30	13	2
Ловичъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Калишъ	41	15	23	79	50	5	5	3	13	0	14	6	1
Радомъ	3	35	6	43	60	2	3	4	9	0	24	13	2
Конецполь	12	20	21	52	60	3	5	4	12	1	13	13	3
Княжполь	9	12	36	57	65	2	2	4	8	0	20	23	3
Гродненская губ.													
Слонимъ	2	21	26	49	55	2	4	3	9	1	19	24	1
Свислочь	45	19	26	90	55	4	5	4	13	0	26	4	5
Каменица	4	13	24	41	55	3	3	4	10	0	7	24	3
Минская губ.													
Борисовъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Минскъ	20	20	61	101	55	3	6	6	15	0	31	24	—
Притыка	17	7	53	77	50	1	4	6	11	0	22	24	—
Копыль	20	29	63	112	50	2	7	7	16	0	33	24	1
Холопеничи	2	11	57	70	50	1	7	7	15	0	17	26	—
Василевичи	0	10	59	69	40	0	6	7	13	1	11	23	4
Вильча	4	25	41	70	50	2	5	6	13	0	12	27	1
Мозырь-Коленк.	0	7	56	63	45	0	2	8	10	0	16	26	2
Пинскъ	18	25	49	92	55	2	6	7	15	1	31	24	2
Милашевичи	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевская губ.													
Могилевъ	0	9	63	72	50	0	2	7	9	0	19	26	2
Чериковъ	1	7	40	48	45	2	3	7	12	0	13	27	—
Болинъ	14	15	45	74	45	1	5	7	13	2	15	26	5
Солоное	0	23	51	73	40	0	5	7	12	0	20	20	2
Калужская губ.													
Калуга	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Марьина Гора	1	15	20	36	40	1	2	4	7	0	11	19	3
Жиздра	0	2	25	27	40	0	2	4	6	0	11	26	4
Орловская губ.													
Карачевъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Орелъ	0	3	35	38	40	0	1	7	8	0	18	27	5
Трубчевскъ	8	2	36	46	40	1	1	3	5	0	17	25	—
Тульская губ.													
Корыстово	0	0	19	19	40	0	0	4	4	0	9	29	—
Мещерское	0	4	11	15	40	0	1	6	7	0	5	25	6
Болото	0	7	29	36	40	0	2	7	9	0	13	26	6
Ефремовъ	0	1	0	1	40	0	1	1	2	0	1	16	2

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Рязанская губ.													
Нарма	3	4	25	31	45	2	3	4	9	0	13	31	8
Рязань	0	36	15	51	40	0	3	5	8	1	31	10	4
Борки	0	2	19	21	40	0	2	4	6	0	9	29	3
Ольховское (Зави-	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Ряжскъ [дово)	0	3	0	3	40	0	2	4	6	0	2	17	—
Данковъ	0	2	2	4	40	0	2	3	5	0	2	10	2
Тамбовск. губ.													
Быстрище	2	1	13	15	40	1	1	2	4	0	9	31	5
Земетчино	1	1	2	4	40	1	2	2	5	0	2	31	—
Козловъ	1	2	1	4	45	1	2	2	5	0	1	1	—
Кирсановъ	4	3	5	11	45	3	2	3	8	1	3	30	5
Знаменск. Каріанъ	0	6	14	20	45	0	2	2	4	0	14	29	—
Пензенская губ.													
Краснослободскъ	1	3	9	13	40	1	2	3	6	0	6	31	—
Инсаръ	2	1	14	16	40	2	2	2	6	0	12	29	4
Аришка	7	5	6	18	40	2	2	2	6	2	5	31	5
Пенза	0	13	0	13	40	2	1	0	3	0	13	17	2
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	6	10	6	22	45	3	3	4	10	0	7	17	5
Алатырь	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Буинскъ	6	26	5	36	40	2	3	4	9	1	18	12	4
Репьевка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Симбирскъ	0	5	2	8	40	2	1	1	4	0	5	17	1
Вешкайма	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Кочкарлей	5	8	2	15	35	3	3	2	8	0	6	17	3
Сызрань	7	4	2	12	35	1	3	1	5	0	7	5	—
Самарская губ.													
Бугульма	20	8	5	33	35	4	2	2	8	—	6	6	—
Толстово	6	2	0	8	35	2	2	0	4	0	4	6	—
Самородное	1	5	4	10	40	1	2	1	4	0	5	17	—
Ключевскій хут.	8	3	1	13	35	2	2	1	5	1	5	6	5
Самара (Том. Кол.)	17	0	43	60	35	3	0	2	5	—	33	29	—
Любицкое	3	0	5	8	30	3	0	3	6	0	3	29	2
Ершовъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Яблоновка	10	6	6	22	30	2	2	1	5	0	6	29	2
Малый Узень	5	1	0	6	25	3	2	2	7	0	5	7	4
Волынская губ.													
Бол. Черниговка	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковель	14	15	30	59	55	2	5	4	11	0	16	23	1
Эмильчинъ	0	28	32	59	50	0	5	4	9	0	21	23	—
Здолбуново	2	36	5	43	55	1	4	3	8	—	16	15	—
Холоневъ	14	61	19	95	60	2	5	4	11	0	37	14	2
Житоміръ	0	12	47	59	50	0	6	6	12	0	27	25	2
Староконстантин.	4	31	26	61	50	1	6	7	14	0	18	25	4
Подольская губ.													
Ярмолинцы	7	79	25	111	55	1	4	5	10	1	70	15	—
Бол. Жмеринка	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменецъ-Подоль.	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Крыжополь	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	0	12	73	86	50	0	2	5	7	0	37	24	2
Кіевская губ.													
Кіевъ	3	9	39	51	45	1	3	5	9	—	24	28	—
Соловьевка	0	23	56	79	50	0	3	6	9	0	19	15	3
Казатинъ	0	11	52	64	50	1	4	6	11	0	25	25	2
Малые Степанцы.	0	4	8	12	50	0	1	3	4	0	4	15	0
Плисково Анд. зав.	1	24	40	64	50	1	3	7	11	0	22	25	3
Алексѣевская	0	25	20	45	50	0	2	4	6	1	24	15	3
Златополь	1	3	9	13	50	6	2	6	14	0	3	28	1
Умань	2	20	20	42	50	1	2	6	9	0	18	15	5
Черниговская губ.													
Мглинъ	0	2	14	16	40	0	2	4	6	0	8	27	4
Новозыбковъ	5	11	51	67	40	1	4	7	12	1	23	27	4
Жадовъ	1	2	15	18	40	1	2	2	5	0	9	25	3
Ваганичи	1	7	45	52	40	1	4	7	12	0	20	25	5
Глуховъ	0	16	45	61	40	0	2	6	8	0	16	28	6
Нѣжинъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—

Ежемѣсячный бюллетень. Май 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
						Съ осадками.				Съ град.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Полтавская губ.													
Ромны	1	1	11	13	40	1	2	5	8	1	6	26	4
Аркадіевка	0	4	37	41	40	0	2	4	6	0	11	25	1
Лубны	*1*	*6*	*28*	*35*	45	*1*	*1*	*5*	*7*	—	*15*	*25*	*3*
Миргородъ	0	1	6	8	45	1	2	3	6	0	3	27	6
Рециковщина	0	7	37	45	50	1	3	4	8	0	12	28	2
Полтава	2	3	29	33	45	2	1	2	5	0	23	28	8
Карловка	3	0	32	35	45	1	0	4	5	0	19	29	2
Кременчугъ	*0*	*4*	*27*	*31*	50	*0*	*1*	*2*	*3*	—	*23*	*29*	—
Курская губ.													
Уютное	12	1	19	33	45	1	2	6	9	0	12	1	3
Вѣть	1	12	45	57	40	1	2	6	9	0	24	27	6
Сковороднево	7	0	52	59	40	1	0	4	5	0	29	29	1
Курскъ	1	2	17	19	50	1	1	4	6	2	15	27	6
Дегтяриая	0	0	11	11	50	0	0	4	4	0	—	—	—
Велико-Михайлов-	0	0	23	23	45	0	1	2	3	1	21	29	8
Бѣлгородъ. [ка	10	1	15	27	45	1	1	5	7	0	10	1	6
Харьковская губ.													
Ахтырка	1	35	21	57	40	1	2	5	8	0	34	16	6
Харьковъ	4	0	26	31	45	2	1	5	8	0	17	28	8
Балаклея	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	*2*	*9*	*0*	*11*	45	*2*	*3*	*0*	*5*	—	*7*	*17*	—
Кремянное	1	3	6	9	45	2	2	4	8	0	3	28	3
Воронежская губ.													
Задонскъ	0	4	24	27	50	0	2	4	6	0	18	23	4
Конь-Колодезь	0	9	3	12	50	0	3	6	9	0	9	16	2
Калиновскій хут.	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Острогожскъ	0	0	6	6	45	1	0	3	4	0	4	28	6
Бутурлиновка	2	22	0	24	40	1	2	0	3	1	22	17	5
Валуйки	0	1	1	2	45	0	1	1	2	0	1	29	4
Лизиновка	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Богучаръ	0	1	13	14	40	0	3	1	4	0	13	29	3
Саратовская губ.													
Шмитовка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Сердобскъ	*4*	*9*	*5*	*18*	35	*2*	*3*	*1*	*6*	—	*5*	*31*	—
Вольскъ	1	1	0	2	35	2	2	0	4	0	1	17	2
Ивановка	0	0	21	21	35	0	0	1	1	1	21	29	5
Пады	1	6	4	12	35	1	2	2	5	0	4	17	3
Саратовъ	9	2	1	12	30	3	1	2	6	0	6	7	3
Елань	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Камышинъ	23	0	6	28	30	2	0	1	3	0	22	7	—
Царицынъ	17	0	40	57	30	4	0	2	6	0	22	30	3
Бессарабск. губ.													
Алчедары	0	2	24	26	50	0	2	6	8	0	12	29	—
Перевалъ	0	0	29	29	50	0	0	4	4	0	13	29	—
Кишиневъ	0	16	6	23	50	0	2	4	6	0	14	15	1
Трояновъ Валъ	0	8	1	9	40	0	2	1	3	0	6	19	—
Волонтировка	0	0	14	14	40	0	1	5	6	0	5	30	—
Измаилъ	1	15	5	21	25	1	2	3	6	0	13	18	3
Херсонская губ.													
Ратьковка	0	6	48	53	50	0	2	3	5	0	25	29	—
Елисаветградъ	0	2	19	21	50	0	1	5	6	0	9	29	3
Гданцевка	0	2	27	29	45	0	1	3	4	0	18	27	1
Братское	9	0	9	17	50	2	0	3	5	0	8	21	2
Бирзула	—	*3*	*19*	—	45	—	*1*	*5*	—	—	—	—	—
Новый Бугъ	0	2	17	19	45	1	1	6	8	0	7	27	2
Николаевъ	1	2	8	11	35	1	1	4	6	0	5	22	1
Одесса	0	2	9	11	35	0	1	4	5	0	7	29	1

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
						Съ осадками.				Съ град.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	3	0	4	6	45	2	0	4	6	0	2	1	0
Лугань	6	4	3	13	45	2	3	3	8	1	5	3	4
Екатеринославъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Софіевка	0	0	8	8	50	1	0	4	5	0	3	27	—
Алекс.-Покровское	1	2	5	7	40	1	1	2	4	0	4	27	3
Маріуполь	1	0	7	8	40	1	0	2	3	0	7	31	1
Донская обл.													
Урюпинская	3	0	2	5	35	1	0	1	2	1	3	7	2
Алексѣевская	0	0	8	8	35	0	1	1	2	1	8	29	2
Етеревская	21	2	4	27	35	3	1	2	6	0	20	7	1
Усть-Медвѣдицк.	22	1	16	38	35	3	1	3	7	1	18	7	3
Макѣевка	1	0	4	5	40	1	0	2	3	0	4	29	—
Чернышевская	17	1	20	38	35	4	1	3	8	1	19	29	6
Донская	10	3	27	40	35	4	1	2	7	0	22	29	4
Каменская	8	0	9	18	40	4	0	2	6	1	7	29	3
Рубежный хуторъ	—	0	17	—	40	—	0	3	—	—	—	—	—
Баклановская	14	1	25	40	35	4	1	3	8	0	22	30	2
Покровское	22	11	1	33	55	3	3	1	7	0	13	8	3
Атаманская	10	0	9	19	25	5	0	3	8	1	6	28	4
Ростовъ на Дону	*0*	*7*	*14*	*21*	50	*0*	*1*	*3*	*4*	—	*7*	*30*	—
Великокняжская	11	0	74	84	35	4	0	2	6	1	64	28	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	31	16	1	48	35	4	1	1	6	0	28	7	5
Ханская Ставка	10	17	0	17	25	3	2	0	5	1	12	18	2
Ахтуба	5	4	13	23	20	2	1	3	6	0	7	31	4
Енотаевскъ	18	6	24	47	25	2	2	4	8	0	19	31	—
Астрахань	12	5	4	21	20	4	2	4	10	1	6	9	3
Пріютное	0	0	5	5	30	0	0	1	1	0	5	28	—
Уральская обл.													
Уральскъ	13	1	0	15	40	2	1	1	4	1	13	1	3
Гурьевъ	39	3	12	54	15	4	2	2	8	0	22	10	—
Таврическая губ.													
Мелитополь	0	0	3	3	35	0	0	2	2	0	2	27	—
Каховка	19	0	31	51	30	2	1	7	10	0	11	2	2
Геническъ	0	0	4	4	30	1	1	2	4	0	2	27	2
Казларъ-Айбары	0	0	15	15	25	1	0	4	5	0	10	27	—
Тарханкутскій м.	0	0	4	4	15	0	0	3	3	0	2	31	1
Керчь	1	0	18	19	25	2	0	3	5	0	9	27	0
Кучукъ-Тотайкой	12	0	51	63	35	4	0	5	9	0	31	26	—
Севастополь	6	0	8	14	20	2	0	3	5	0	5	27	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	8	6	15	29	80	5	3	6	14	1	9	23	3
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	60	15	100	176	130	8	3	6	17	0	42	27	1
Закавказье.													
Новороссійскъ	3	3	22	28	45	1	1	4	6	0	14	27	4
Сочи	—	—	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскій м.	16	5	1	22	30	4	2	3	9	0	12	9	1
Тифлисъ	88	0	16	105	75	7	1	7	15	0	43	5	1
Батумъ	40	14	56	110	75	6	3	5	14	0	25	27	1
Елисаветполь	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Эриванъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	35	9	9	54	35	6	2	4	12	0	27	5	—

I.

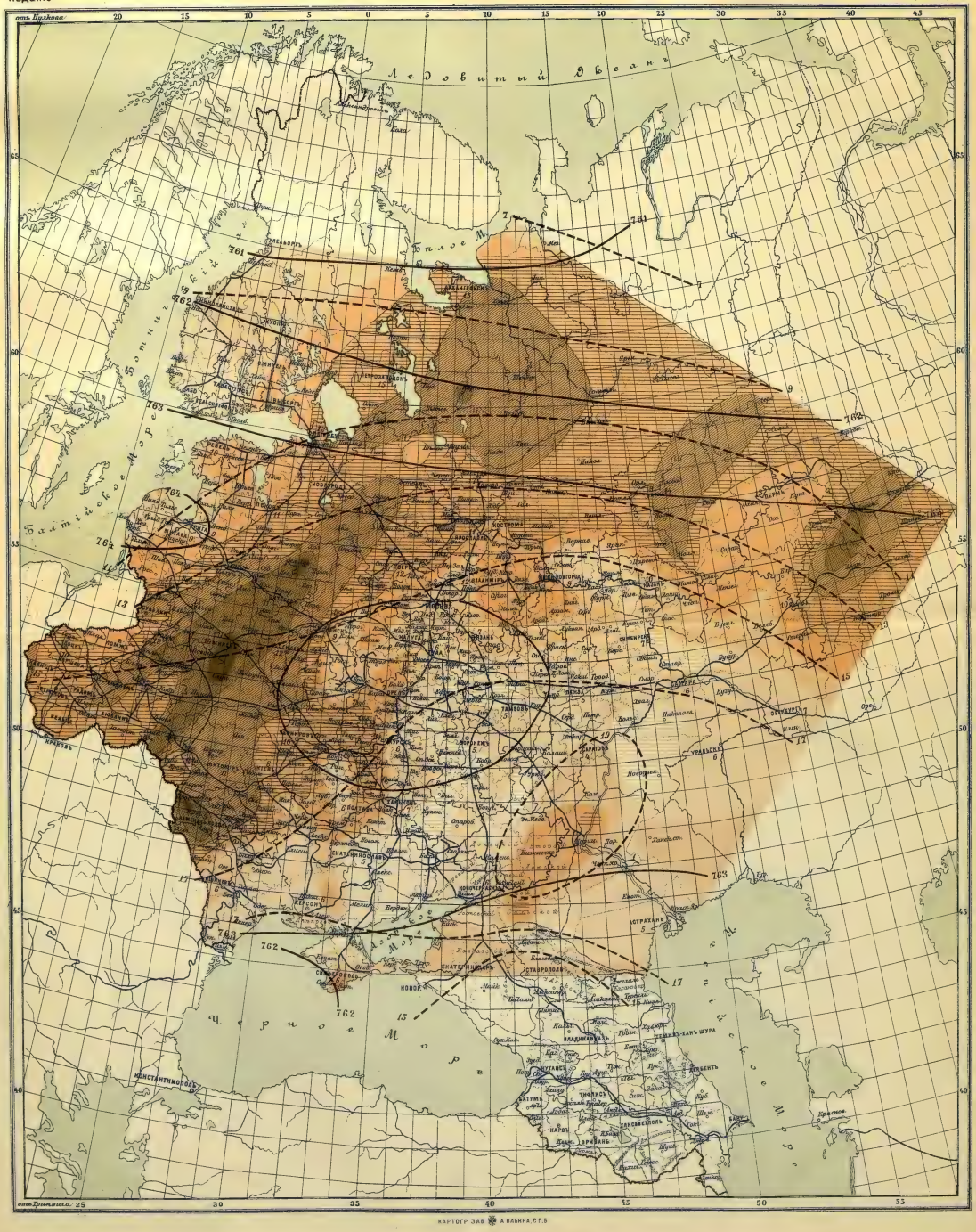
КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за МАЙ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе

Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина. С.-Пб.

Изобары. (линіи одинаковаго давленія на уровень моря.)

Изотермы. (линіи одинаковой температуры.)

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.

Числа, помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

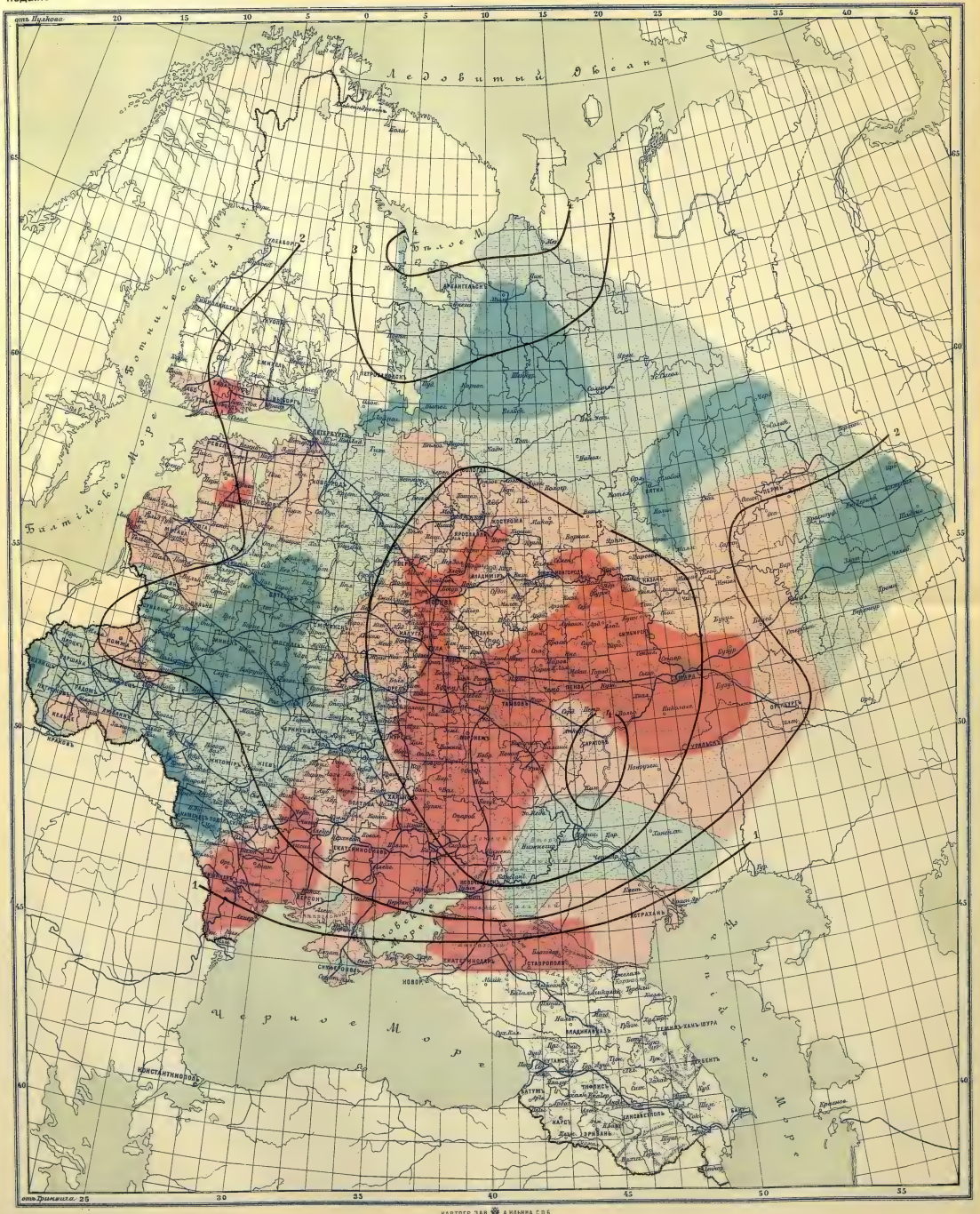
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ

отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за МАЙ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе

Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР ЗАВ А ИЛЬИНА СПБ

——— *Отклоненія температуры выше нормальной*

– – – – – *Отклоненія температуры ниже нормальной*

Осадки выше нормальныхъ — *менѣе 20 мм.* — *болѣе 20 мм.*

Осадки ниже нормальныхъ — *менѣе 20 мм.* — *болѣе 20 мм.*

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА ІЮНЬ МѢСЯЦЪ Н. СТ. 1905 г.

Общее состояніе погоды.

Высокое сравнительно съ обычнымъ атмосферное давленіе, оказавшееся во всей почти Евр. Россіи въ выводахъ за іюнь, обусловливало вообще сухую и теплую погоду этого мѣсяца. Дождливыхъ дней въ бо́льшей части страны было мало, въ нѣкоторыхъ центральныхъ и иныхъ, напримѣръ на сѣверозападѣ, стояла засуха, и за исключеніемъ югозападныхъ окраинъ и сѣверовосточнаго угла страны было значительно жарче обычнаго.

Аномалія давленія заключалась въ томъ, что въ сѣверной половинѣ, особенно въ сѣверозападной, отчасти центральной Россіи барометръ стоялъ выше нормы до 3 мм. и болѣе, а на Черномъ морѣ немного ниже ея. Слабые вообще минимумы давленія, въ теченіе мѣсяца посѣщавшіе почти всѣ области страны, всеже чаще наблюдались по восточнымъ и южнымъ окраинамъ, чѣмъ въ западной и средней Россіи.

Аномалія температуры, выразившаяся въ повышенной почти вездѣ средней мѣсячной температурѣ, достигла наибольшей степени въ Прибалтійскихъ и сосѣднихъ западныхъ губ., въ нѣкоторыхъ центральныхъ и, особенно, въ юговосточныхъ губ.; во всѣхъ этихъ районахъ было болѣе чѣмъ на 3° теплѣе обычнаго. Немного прохладнѣе обычнаго было на окраинахъ сѣверовосточныхъ, восточныхъ и югозападныхъ. Такіе средніе выводы явились результатомъ значительнаго преобладанія теплыхъ дней надъ холодными; если исключить востокъ, сѣверовостокъ и югозападъ, то въ среднемъ для остальныхъ областей получимъ на 15—16 дней теплыхъ, 7 очень теплыхъ, только 3 холодныхъ и 1 очень холодный (см. ниже). На юговостокѣ былъ лишь одинъ холодный день, на западѣ при 4-хъ холодныхъ — 18 теплыхъ. Однако при болѣе частыхъ и болѣе интенсивныхъ положительныхъ отклоненіяхъ термометра, сравнительно съ отрицательными, нужно отмѣтить, что колебаніе его мѣстами происходили довольно рѣзко для даннаго времени года, ясно наблюдались двѣ волны холода — въ западной и въ восточной половинахъ страны. При рѣзкомъ охлажденіи въ концѣ первой декады наблюдались заморозки въ сѣверной Россіи, паденіе снѣга на востокѣ въ самомъ началѣ мѣсяца. Но гораздо чаще приходится отмѣчать сильныя жары во многихъ областяхъ, особенно на юговостокѣ и на западѣ. Что касается распредѣленія наибольшихъ аномалій средней мѣсячной температуры относительно аномаліи давленія воздуха, то области съ наиболѣе повышенной температурой расположены къ югу или юговостоку отъ областей аномальнаго антициклона, о которомъ говорено выше.

Вліяніе высокаго давленія обнаружилось на малой вообще повторяемости осадковъ въ іюнѣ: только на востокѣ и сѣверовостокѣ въ нѣкоторыхъ губ. число дней съ дождемъ приближается къ полмѣсяцу, въ Казанской оказалось даже 17 дней; для остальныхъ областей въ южной половинѣ страны почти вездѣ встрѣчаемъ числа меньше 10 дней, къ сѣверу же отъ Москвы нѣсколько больше, хотя, какъ видѣли выше, къ югу среднее давленіе болѣе приближалось къ нормальному. Особенно малая повторяемость осадковъ была въ Прибалтійскихъ губ. (6—8), въ южныхъ центральныхъ и нѣкоторыхъ сосѣднихъ губ. (до 6—5 дней), а частью и въ другихъ районахъ. Осадки вообще не отличались также и распространенностью по данной области, наоборотъ, вездѣ, кромѣ востока и сѣверовостока, преобладали сухіе дни, которыхъ насчитывалось отъ 14 до 23 за мѣсяцъ, въ среднемъ значитъ болѣе полмѣсяца; на западѣ и на юговостокѣ 8 дней было совершенно сухихъ для цѣлой области. Зато интенсивность дождей была довольно велика; это видно изъ того, что 40% станцій отмѣтили суточный максимумъ осадковъ больше 20 мм.; такого процента прошлый годъ ни за одинъ мѣсяцъ не наблюдалось, хотя лѣто было дождливое. Благодаря этой то интенсивности осадковъ и оказалось въ

суммѣ за мѣсяцъ, что количества влаги (не вездѣ, но во многихъ случаяхъ), не смотря на малую повторяемость дождей, получились мѣстами большія; примѣры этому можно видѣть на картѣ I въ южной, западной, иногда и центральной Россіи.

Однако общая характеристика мѣсяца остается такая: на болѣе значительной площади страны оказался недостатокъ осадковъ, правда недостатокъ по большей части незначительный, не превосходящій обычный размѣръ колебаній іюньскихъ количествъ осадковъ. Избытокъ осадковъ наблюдался болѣе систематично на востокѣ и на югѣ, особенно къ сѣверу отъ Крыма и Азовскаго побережья. Значительный дефицитъ влаги на этотъ разъ охватывалъ Симбирскую, Пензенскую, Воронежскую, отчасти Саратовскую, Курскую и Орловскую губ. и Донскую обл., т. е. районъ, гдѣ, въ большей его части, засуха стояла всю весну, и особенно въ маѣ. Кромѣ того районы съ дефицитомъ расположились на западѣ, отчасти въ Югозападномъ Краѣ и въ нѣкоторыхъ Прибалтійскихъ губ., какъ видно на картѣ II. Ввиду того, что большой недостатокъ влаги въ маѣ мѣсяцѣ распространялся на еще бо́льшій районъ, чѣмъ въ іюнѣ, достигая до Москвы и Нижняго и на югъ до побережья, то нужно считать, что іюнь мѣсяцъ могъ поправить неблагопріятныя условія прошлаго (не касаясь вопроса о своевременности выпаденія дождей) только въ южной части района и въ болѣе сѣверныхъ и восточныхъ губ. его. Въ западной полосѣ только мѣстами въ Прибалтійскихъ губ. теперешній недостатокъ влаги приходится на мѣстности, гдѣ и въ маѣ была засуха.

1-го іюня на крайнемъ востокѣ Евр. Россіи и на средней Волгѣ наблюдались два минимума; въ тылу перваго термометръ весьма сильно понизился, показывая 1° въ Троицкѣ, 2° въ Екатеринбургѣ, въ Троицкѣ наблюдалось даже паденіе снѣга. Вліяніе второго минимума сказалось въ томъ, что на востокѣ становилось уже теплѣе, и выпали дожди за 1-ое число на большинствѣ станцій. Въ этотъ же день, вообще очень сухой, на западѣ жара доходила до 30°. Сухая и ясная погода стояла на югѣ, отчасти и въ средней Россіи до 5-го числа, при постепенно повышающемся термометрѣ. 5-ое, 6-ое и 7-ое числа жары стояли на западѣ, въ средней и юговосточной областяхъ. 5-го, при продолжающейся ненастной и дожливой погодѣ на востокѣ, начались осадки на западѣ и сѣверозападѣ. 6-го на западѣ участились грозы, и охлажденіе, замѣтное еще ранѣе на сѣверозападѣ, постепенно стало распространяться къ югу, особенно рѣзко на западѣ и въ средней Россіи, такъ что 9-го и 10-го наступили самые холодные дни на сѣверѣ, 10-го, 11-го и 12-го на западѣ и въ центральной области, 12-го и 13-го — на югозападѣ. Осадки, часто съ грозами, въ средней и югозападной Россіи шли съ 7-го по 9-ое, возобновляясь и позднѣе. Степень охлажденія при этомъ ненастномъ періодѣ погоды достигала до 6° ниже нормы въ среднемъ для цѣлой области; на сѣверозападѣ, хотя охлажденіе и было въ общемъ меньше этого, но мѣстами 9-го числа минимумъ воздуха опускался ниже нуля (Повѣнецъ, Петрозаводскъ, 10-го Юрьевъ), благодаря прояснившемуся небу и сѣвернымъ вѣтрамъ при надвигающемся антициклонѣ. Холодная въ западной, а въ юговосточной половинѣ страны дождливая погода продолжалась и во вторую декаду, такъ 12-го шли дожди въ средней Россіи, съ 9-го по 11-ое на юговостокѣ и югѣ, 13-го на востокѣ; низкое давленіе поддерживалось новыми циклонами, появляющимися съ Чернаго моря. 14-го числа пошли дожди на югозападѣ, когда высокое давленіе заняло сѣверную полосу страны, термометръ же повсемѣстно подымался и былъ выше нормы уже во всѣхъ областяхъ, кромѣ еще запада и югозапада. Описанный холодный и дождливый періодъ былъ почти единственнымъ за мѣсяцъ, особенно для южной Россіи; осадки, кромѣ увеличенной, сравнительно, повторяемости отличались нерѣдко и на югѣ и въ средней Россіи значительною интенсивностью (8-го, 9-го, 11-го, потомъ 14-го, 15-го и 16-го). Съ середины мѣсяца наступилъ жаркій въ большинствѣ областей періодъ времени, только на югозападѣ термометръ почти не сходилъ съ нормы. Особенно жарко было на сѣверозападѣ съ 15-го по 19-ое, на западѣ съ 17-го по 19-ое; на сѣверовостокѣ съ 16-го по 18-ое было на 8° теплѣе нормы: на крайнихъ сѣверныхъ станціяхъ утромъ было до 20° (Усть-Цыльма 17-го, Мезень 18-го). Съ 18-го по 20-ое участились грозы на сѣверозападѣ, и дожди охватывали 19-го большинство станцій на сѣверозападѣ и западѣ, 20-го на сѣверовостокѣ. При высокомъ давленіи въ средней и юговосточной Россіи 20-го и 21-го задули сильные вѣтры на Черномъ морѣ. Съ 22-го по 24-ое въ восточной полосѣ страны термометръ, достигшій снова максимальной величины, отъ 4° до 6° выше нормы, постепенно, начиная съ сѣвера, сталъ падать; рѣзкость измѣненій температуры характеризуется цифрами въ соотвѣтствующемъ отдѣлѣ обзора. Въ средней и западной Россіи мѣстами прошли грозы, а въ средней термометръ тоже довольно рѣзко упалъ, но потомъ, въ противность тому, что было на востокѣ, медленно поднялся опять выше нормы. 26-го и 27-го на сѣверовостокѣ, востокѣ и въ средней Россіи выпали дожди, а понизившееся вообще давленіе (за исключеніемъ южной полосы) способствовало тому, что осадки въ этихъ областяхъ продолжалась почти до конца мѣсяца. Послѣдняя недѣля, кромѣ низкой температуры на востокѣ и сѣверовостокѣ, отличалась жаркой погодой на сѣверозападѣ и западѣ, особенно 26-го и 27-го числа, которая и повела за собой сильное развитіе грозовой дѣятельности какъ въ поименованныхъ, такъ и въ центральномъ районѣ.

Давленіе воздуха и вѣтры.

Въ отношеніи давленіе воздуха отчетный мѣсяцъ представляетъ большую анологію съ предыдущимъ, т. е. съ маемъ: въ іюнѣ давленіе оказалось также почти повсемѣстно выше обычнаго; хотя довольно большое число слабыхъ циклоновъ наблюдалось во всѣхъ районахъ, однако они были чаще въ восточной полосѣ страны.

Распредѣленіе средняго мѣсячнаго давленія не похоже на нормальное, которое характеризуется, главнымъ образомъ, весьма слабымъ паденіемъ барометра отъ западныхъ и сѣверозападныхъ окраинъ къ востоку и небольшимъ даже повышеніемъ его при переходѣ къ Черному морю. Нынче на Балтійскомъ морѣ ясно обнаружился центръ высокаго давленія, доходящаго до 763 мм., а изобара 762 мм. охватываетъ собой всю сѣверозападную четверть Евр. Россіи; оттуда какъ на востокъ, такъ и на югъ барометръ довольно быстро понижается, доходя въ томъ и другомъ случаѣ ниже 759 мм.

Детальное сравненіе мѣсячнаго давленія съ нормальнымъ даетъ на сѣверозападѣ и въ сѣверозападной половинѣ центральнаго района области съ повышеніемъ барометра выше 3 мм. противъ нормы; отклоненія выше 2 мм. распространены въ бо́льшей уже части Евр. Россіи, именно въ сѣверныхъ, центральной, отчасти восточной областяхъ. Но на Черномъ морѣ не только не обнаружилось повышенія барометра, а даже наоборотъ, оказалось, что тамъ давленіе было немного ниже нормальнаго — до 1 мм. въ Севастополѣ. Такимъ образомъ іюнь оказался мѣсяцемъ съ высокимъ вообще давленіемъ, однако только въ сѣверозападной, западной и центральной Россіи числа дней съ антициклональнымъ типомъ давленія (около 12 за мѣсяцъ) превосходятъ числа дней обратнаго типа (около 8). Въ восточной полосѣ, особенно на востокѣ, наоборотъ, преобладали даже циклональные дни (15—13 дней противъ 10 антициклональныхъ). Выводы за мѣсяцъ обязаны, такимъ образомъ, скорѣе мало интенсивности циклоновъ, а не малому ихъ числу, интенсивности антициклоновъ и вообще высокому общему уровню давленія, а не постоянству и устойчивости антициклоновъ.

Можно выдѣлить слѣдующіе болѣе характерные періоды въ дѣятельности барометрическихъ центровъ; въ началѣ мѣсяца депрессія стояла въ восточной половинѣ страны, и въ одномъ изъ центровъ ея (у Троицка) давленіе пало до 749 мм. 2-го на югѣ барометръ сталъ подыматься, на сѣверозападѣ и затѣмъ по сѣвернымъ окраинамъ къ восточнымъ прошелъ циклонъ, который временами, напримѣръ 4 іюня около Мезени, имѣлъ меньше 745 мм. въ центрѣ, и 5-го числа былъ причиною сильныхъ вѣтровъ на Бѣломъ морѣ. Въ южной, отчасти западной и центральной Россіи, высокое давленіе простояло до 6-го числа; 7-го довольно равномѣрно пониженное давленіе установилось въ бо́льшей части страны, но съ сѣверозапада уже замѣчалось надвиганіе новаго антициклона, который 10-го и 11-го вступилъ въ наши предѣлы и до 16-го держался въ сѣверной полосѣ страны, позднѣе прошелъ на востокъ и юговостокъ, гдѣ его признаки замѣчались еще 24-го числа. Движеніе этого антициклона вначалѣ сопровождалось низкимъ давленіемъ въ юговосточной половинѣ страны, барометръ особенно замѣтно понизился 9-го числа у Пензы и Саратова (до 745 мм.). Довольно энергичный циклонъ этотъ отошелъ позднѣе на юговостокъ, постепенно почти заполнившись къ 11-му числу. 12-го въ южной Россіи развился новый минимумъ, который впослѣдствіи отодвинулся сначала къ югу, потомъ принялъ довольно необычное направленіе своего движенія. 15-го центръ его былъ у Ѳеодосіи, 16-го онъ углубился и отодвинулся на западъ къ Елисаветграду, 17-го еще дальше, къ Буда-Пешту. 19-го и 20-го, когда упомянутый выше максимумъ сталъ приближаться къ южнымъ предѣламъ страны, на многихъ приморскихъ станціяхъ Чернаго и Азовскаго морей задули сильные вѣтры сѣверовосточнаго румба (Керчь, Новороссійскъ, позднѣе Николаевъ). 23-го къ сѣверозападнымъ окраинамъ приблизился новый антициклонъ, 24-го отрогъ его былъ на озерахъ; 26-го антициклонъ этотъ охватывалъ большую часть страны, 27-го и 28-го прошелъ минимумъ по окраинамъ — восточнымъ и юговосточнымъ. 29-го съ двухъ сторонъ, на сѣверозападѣ и на сѣверовостокѣ наблюдались циклоны, такъ что 30-го давленіе въ большинствѣ областей пріобрѣло циклоническій характеръ.

Температура.

Какъ и предыдущій мѣсяцъ, іюнь такъ же оказался почти для всей Европейской Россіи теплымъ. Въ сѣверозападной, западной, центральной и юговосточной Россіи мѣсячная средняя температура превосходила нормальную на 2° или болѣе, мѣстами же, именно въ нѣкоторыхъ западныхъ, болѣе южныхъ центральныхъ губ., на Дону и нижней Волгѣ отклоненія термометра превысили и 3°, какъ видно на картѣ II. Холоднѣе обычнаго, но очень немного, было на крайнемъ югѣ и на крайнемъ востокѣ и сѣверовостокѣ.

Распредѣленіе среднихъ мѣсячныхъ температуръ отличается, какъ понятно изъ предыдущаго, болѣе сильнымъ градіентомъ температуры съ юга на сѣверъ (24°,9 въ Царицынѣ и Гурьевѣ, 9°,3 въ Усть-Цыльмѣ, тогда какъ обычно въ Царицынѣ для іюня имѣемъ меньше, т. е. 21°,0, въ Усть-Цыльмѣ больше, т. е. 10°,5). Въ болѣе южныхъ станціяхъ Закавказья было нынче прохладнѣе, чѣмъ въ Царицынѣ, и только въ Красноводскѣ оказалось жарче (26°,6).

Обычная табличка даетъ почти повсемѣстное преобладаніе дней теплыхъ надъ холодными.

	Число теплыхъ дней.	Число холодныхъ дней.
Сѣверозападъ	16 (6)	3 (0)
Западъ	18 (9)	4 (2)
Центр. Россія	17 (5)	4 (3)
Сѣверовостокъ	11 (3)	10 (4)
Востокъ	9 (3)	10 (5)
Юговостокъ	11 (7)	1 (0)
Югозападъ	5 (0)	4 (3)

Въ скобкахъ поставлены числа дней съ бо́льшими отклоненіями термометра, т. е. превышающими 4°. Изъ таблицы видно, что наибольшее преобладаніе теплыхъ дней наблюдалось на западѣ, сѣверозападѣ, въ средней и юговосточной Россіи, гдѣ и числа дней очень теплыхъ были значительны (отъ 5 до 9), и числа дней холодныхъ были ничтожны (отъ 1 до 4). На сѣверовостокѣ и востокѣ въ среднемъ числа холодныхъ и теплыхъ дней почти одинаковы, дни съ значительными отрицательными отклоненіями были даже чаще дней противоположнаго характера. Южныя области, а въ бо́льшей степени югозападъ, отличались тѣмъ, что тамъ значительно преобладали дни съ почти нормальной температурой.

Что касается интенсивности отклоненій термометра, то въ среднемъ для цѣлой области они достигали 7—8° выше нормы на сѣверовостокѣ, 6—7° на западѣ и юговостокѣ и 6° ниже нормы на сѣверовостокѣ, востокѣ, въ средней, западной и даже югозападной областяхъ. Вообще колебанія термометра для лѣтняго времени были довольно значительны и нерѣдко весьма рѣзки; таковы были двѣ холодныя волны: съ 8-го по 13-ое въ западной половинѣ страны, съ 23-го по 26-го — въ восточной.

Въ теченіе мѣсяца на сѣверозападѣ и сѣверѣ вообще, не смотря на то, что еще въ маѣ тамъ были очень сильныя жары, наблюдались заморозки: въ Петрозаводскѣ термометръ опускался до —3°, вообще же температуры воздуха ниже нуля наблюдалась въ Усть-Цыльмѣ, Повѣнцѣ, Юрьевѣ и др.

Минимумъ воздуха въ Москвѣ доходилъ до 2°, въ Петербургѣ 4°, въ Кіевѣ до 5°, максимумы достигали 38° въ Саратовѣ, 31° въ Юрьевѣ, 29° въ Москвѣ и Петербургѣ, 23° въ Усть-Цыльмѣ.

Въ ходѣ температурныхъ измѣненій за мѣсяцъ можно указать слѣдующіе, болѣе рѣзко опредѣленные періоды: сначала холодно было на востокѣ, но тепло было на западѣ всю первую недѣлю, въ концѣ ея — въ средней и южной Россіи. Съ 8-го возникла холодная волна на сѣверѣ, съ особенной рѣзкостью термометръ упалъ на западѣ и въ средней Россіи, позднѣе и на югозападѣ: это былъ главный холодный періодъ мѣсяца. Съ 15-го по 23-го нигдѣ холодныхъ дней не наблюдалось, а повсемѣстно, кромѣ юга, значительно преобладали теплые дни, мѣстами очень теплые. Наконецъ, при продолжающихся на западѣ и сѣверозападѣ жарахъ, съ 24-го обнаружилась рѣзкая холодная волна, прошедшая по восточнымъ областямъ и обусловившая на востокѣ и сѣверовостокѣ холодную погоду всей почти послѣдней недѣли.

Остановимся вкратцѣ на нѣкоторыхъ изъ описанныхъ сейчасъ въ общихъ чертахъ колебаній термометра. 1-го числа утромъ на востокѣ въ среднемъ было на 6° холоднѣе обычнаго, въ Троицкѣ было лишь 0°,9 и шелъ снѣгъ, а наканунѣ снѣгъ шелъ и въ Екатеринбургѣ; такое охлажденіе на крайнемъ востокѣ наступило въ тылу минимума, за которымъ двигался слѣдующій. На западѣ днемъ 1-го стояла жара, доходившая до 30° въ Пинскѣ — болѣе чѣмъ гдѣ-либо въ Россіи. На слѣдующіе дни повсемѣстно почти отклоненія термометра были меньше, только къ 4-ому и 5-ому на западѣ, къ 6-му въ средней Россіи и на юговостокѣ термометръ снова поднялся болѣе чѣмъ на 4°, на западѣ и мѣстами въ средней Россіи дойдя до 30°, на юговостокѣ до 33° и выше. Холодная волна, связанная съ надвигающимся высокимъ давленіемъ на сѣверозападѣ, на отдѣльныхъ станціяхъ сказалась очень рѣзко уже на 8-ое число: такъ въ Сувалкахъ утромъ 7-го было 21°, а 8-го 14°, въ Харьковѣ днемъ 7-го было 32°, а 8-го 19°; 9-го въ Повѣнцѣ минимумъ воздуха было —1°, въ Петрозаводскѣ —3°. Съ средней и западной Россіи самыми холодными днями за весь мѣсяцъ и были 10-ое, 11-ое и 12-ое, на югозападѣ 12-ое и 13-ое: днемъ 10-го въ Москвѣ было 9°, въ Виндавѣ и Либавѣ 10—11°, въ Лубнахъ 12-го только 10°.

Къ серединѣ мѣсяца термометръ вездѣ почти былъ выше нормы, на юговостокѣ и сѣверозападѣ онъ стоялъ на 5°—6° выше ея; позднѣе еще бо́льшія отклоненія наблюдались на сѣверовостокѣ и на западѣ (на 6—8° 18-го числа), 19-го едва ли не самый жаркій день стоялъ и на сѣверозападѣ. На 21-ое и 22-ое надо отмѣтить новое повышеніе термометра во всѣхъ восточныхъ областяхъ, за которымъ послѣдовала рѣзкая холодная волна: на сѣверовостокѣ съ 23-го на 24-ое термометръ упалъ на 8° (на 6° ниже нормы), на востокѣ съ 23-го до 25-го — на 11° (на 5° ниже нормы), меньшія охлажденія были и на юговостокѣ и въ среднихъ губ. Днемъ 23-го въ Вологдѣ было 28°, а утромъ 24-го только 9°, послѣ грозы, отмѣченной въ 9 ч. в., въ Тотьмѣ 23-го утромъ было 21°, 24-го утромъ 8°. Въ Троицкѣ утромъ 26-го было только 4°. Холодная погода на востокѣ и сѣверовостокѣ держалась до конца мѣсяца, въ западныхъ же областяхъ снова были жары, особенно на западѣ. Такое распредѣленіе температуры обусловливалось низкимъ давленіемъ, державшимся на крайнемъ востокѣ.

Осадки.

Соотвѣтственно съ повышеннымъ въ бо́льшей части страны давленіемъ воздуха, отчетный мѣсяцъ отличался вообще сухостью, главнымъ образомъ, малою повторяемостью осадковъ; но распредѣленіе какъ количествъ влаги, выпавшей за мѣсяцъ, такъ даже и повторяемости дождей лишь въ самыхъ общихъ чертахъ соотвѣствуютъ распредѣленію барометрическихъ аномалій, а въ большинствѣ частныхъ случаевъ прямой зависимости между ними далеко не замѣчается. Наибольшая повторяемость осадковъ падаетъ на станціи Казань, Красноуфимскъ, Мензелинскъ (19—20 дней), а въ среднемъ для губ.: Казанской (17 дней), Вятской, Уфимской (15) Пермской и Вологодской (14); затѣмъ слѣдуютъ сѣверныя изъ центральныхъ губ. и сѣверныя вообще, наконецъ въ остальныхъ уже довольно равномѣрно повторяемость осадковъ

лежитъ въ предѣлахъ отъ 10—11 на западѣ до 8—9 въ Прибалтійскихъ и большинствѣ южныхъ губ. Минимальная повторяемость дождей приходится на губ. Подольскую, Воронежскую, Бессарабскую, Уральскую обл. (6) и Саратовскую, Астраханскую губ. и Донскую обл. (5).

Такую же приблизительно картину распредѣленія осадковъ даетъ и слѣдующая табличка.

	Число дней съ обложными осадками.	Число дней сухихъ и вполнѣ сухихъ.
Сѣверозападъ	4	16 (3)
Западъ	6	14 (8)
Центр. Россія.	6	15 (5)
Сѣверовостокъ	7	7 (4)
Востокъ.....	10	12 (3)
Юговостокъ	3	23 (8)
Югозападъ.....	7	15 (1)

Вездѣ почти число дней сухихъ превосходитъ число дней съ распространенными на всю область дождями; послѣдніе чаще всего наблюдались на востокѣ, очень рѣдко на юговостокѣ и сѣверозападѣ, гдѣ и дней сухихъ было особенно много, больше половины мѣсяца. По числу дней сухихъ выдѣляются, впрочемъ, и другія области, какъ центральная, югозападная и западная; на юговостокѣ и на западѣ наблюдалось значительное число (8) дней вовсе безъ дождя хотя бы на одной станціи.

Такимъ образомъ осадки вообще не отличались ни распространенностью ни большой повторяемостью въ большой части Россіи, что же касается интенсивности ихъ, то она, при теплой вообще погодѣ текущаго мѣсяца, оказалось довольно значительной: осадки, превышавшіе 20 мм. за одни сутки, выпали на 40% всѣхъ станцій; только благодаря большой интенсивности количества влаги, какъ увидимъ ниже, мѣстами получились большія.

Распредѣленіе мѣсячныхъ суммъ, какъ видно на картѣ I, весьма пестрое; осадки болѣе 6 см. занимаютъ двѣ болѣе значительныя области: на востокѣ и отчасти въ средней Россіи (къ сѣверозападу отъ Москвы) и на югозападѣ отъ Азовскаго побережья до Кишинева, Чернигова и Орла; мѣстами такія же суммы встрѣчаются и въ другихъ районахъ—на западѣ, сѣверѣ и т. д. Внутри перечисленныхъ сейчасъ областей мѣстами осадки превысили не только 8, но и 10 см., главнымъ образомъ на югозападѣ, что хорошо видно на картѣ; замѣтимъ лишь, что больше 8 см. получили около 14% всего числа станцій. Малыя суммы осадковъ, 2 см. и менѣе, оказались болѣе чѣмъ на $^1/_{10}$ всѣхъ станцій, и расположились главнымъ образомъ въ юговосточномъ углу центральнаго района, на юговостокѣ, отчасти на сѣверозападѣ.

Сравненіе выпавшихъ осадковъ съ нормою даетъ недостатокъ влаги въ большой части страны за исключеніемъ восточной, отчасти юговосточной области и юга вообще; значительный дефицитъ влаги, имѣющій тѣмъ бо́льшее значеніе, что онъ повторяется въ теченіи четырехъ послѣднихъ мѣсяцевъ, оказался опять въ юговосточныхъ и южныхъ губ. центральнаго района и нѣкоторыхъ сосѣднихъ: именно въ Симбирской, Пензенской, Саратовской, Воронежской, отчасти Тамбовской и Курской губ. и Донской обл., въ меньшей степени и въ такихъ, какъ Рязанская, Тульская, Калужская и др. Сильный недостатокъ влаги былъ нынче также въ Прибалтійскихъ и нѣкоторыхъ западныхъ губ. и отчасти въ Югозападномъ Краѣ.

Избытокъ осадковъ, мѣстами значительный, оказался въ восточномъ районѣ и къ сѣверу отъ Азовскаго и Черноморскаго побережья, т. е. въ областяхъ, которыя указаны выше, съ осадками болѣе 8 и 10 см.

Въ заключеніе укажемъ на главнѣйшіе періоды сухой и дождливой погоды въ разныхъ областяхъ. Въ началѣ мѣсяца дожди шли на востокѣ и сѣверовостокѣ, въ остальныхъ областяхъ было сухо; 3-го пошли дожди на сѣверозападѣ, 5-го также и на западѣ; 7-го дожди вездѣ участились, а съ 7-го по 9-ое и даже позднѣе охватили особенно замѣтно почти всѣ среднія и большинство югозападныхъ губ,, съ 9-го и юговосточныя. 8-го въ среднихъ и югозападныхъ, 9-го въ восточныхъ, 11-го въ югозападныхъ и южныхъ губ. вообще дожди отличались интенсивностью. Сухой періодъ съ 9-го по 14-го стоялъ лишь на западѣ и сѣверозападѣ. 14-го, 15-го и 16-го шли крупные дожди на югозападѣ, 14-го въ среднихъ губ., на востокѣ же (до 23-го) и на юговостокѣ почти до конца мѣсяца установилась засуха. 26-го въ центральныхъ, 27-го въ западныхъ и восточныхъ губ. дожди выпали опять на большинствѣ станцій, 28-го и 29-го рѣдкіе дожди шли вездѣ, кромѣ юга, 30-го особенно въ средней Россіи.

Грозы, ливни и градъ.

Грозовая дѣятельность въ іюнѣ была довольно сильно развита, но все же менѣе, чѣмъ въ іюнѣ 1903, когда 22% станцій нашего бюллетеня наблюдали за мѣсяцъ 10 и болѣе грозъ: такихъ станцій нынче было лишь 5%; 5 грозъ и болѣе наблюдали почти $^1/_2$ всѣхъ станцій. Выпаденіе града отмѣтили около $^1/_6$ доли ихъ, т. е. меньше, чѣмъ прошлый мѣсяцъ.

2-го числа грозы участились на западѣ, 3-го въ центральныхъ губ.; съ 5-го по 8-ое онѣ повторялись часто какъ въ этихъ областяхъ, такъ и на югозападѣ. Затѣмъ наблюдался перерывъ грозовой дѣятельности и только 18-го и 19-го она усилилась на сѣверозападѣ, въ Петербургской и Прибалтійскихъ губ., 21-го въ сѣверныхъ центральныхъ, 23-го и 24-го въ западныхъ, 26-го опять въ центральныхъ. Послѣдніе дни мѣсяца грозы замѣтны были почти ежедневно въ сѣверозападныхъ, западныхъ и центральныхъ губ.

Кромѣ тѣхъ свѣденій о ливняхъ, которыя можно имѣть изъ таблицъ, помѣщаемъ сообщенія нашихъ корреспондентовъ о болѣе значительныхъ грозовыхъ явленіяхъ.

2-го іюня въ имѣніи Васильево, Таврической губ. въ 5 ч. 20 м. дня разразилась гроза; наблюдатель описываетъ опустошенія, причиненныя сильными ударами молніи какъ въ ближайшемъ мѣстечкѣ, гдѣ одинъ изъ пострадавшихъ, мальчикъ, былъ убитъ, такъ и въ сосѣдней деревнѣ.

7-го числа въ 10 верстахъ отъ Алчедаръ молніей разбило скалу, возвышавшуюся на берегу Днѣстра. Одинъ домъ, лежавшій подъ этой скалой, разрушенъ, и виноградникъ, къ нему принадлежавшій, засыпанъ камнями.

8-го іюня въ 20 верстахъ къ SSE отъ г. Буинска выбило градомъ болѣе 200 десятинъ хлѣба, и ливнемъ снесено въ овраги 50 штукъ овецъ.

Ежемѣсячный бюллетень. Іюнь 1905 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температура.				Температура.		Число морозныхъ дней.	Относ. влажность.		Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.		Средняя.	Мин.		С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	761.9	10.4	17.0	16.8	14.7	10.9	13.0	14.8	12.9	30	4	0	71	51	1	3	12	5	11	7	3	18	26	5	1
Куопіо	62.8	12.4	18.2	18.1	16.2	11.9	13.8	15.7	13.8	26	4	0	—	—	2	10	6	10	14	6	12	8	11	13	0
Таммерфорсъ	62.1	13.2	18.2	20.7	17.4	12.6	14.4	15.6	14.2	29	6	0	—	—	1	21	4	8	13	11	21	7	4	1	1
Гельсингфорсъ	62.3	11.9	17.0	20.6	16.5	12.1	13.9	15.3	13.8	27	6	0	67	41	2	7	6	11	10	7	32	7	10	0	0
Сердоболь	62.3	12.6	17.1	17.8	15.8	12.2	14.2	15.9	14.1	28	—	—	—	—	3	5	6	8	17	13	5	8	13	15	0
Кемь	62.5	8.6	15.2	13.5	12.4	8.3	10.7	12.8	10.6	26	—	—	65	30	2	8	13	9	6	8	10	6	5	25	1
Повѣнецъ	—	11.2	17.6	17.1	15.3	11.2	13.4	15.2	13.3	26	— 1	1	—	—	3	15	10	12	4	17	4	15	3	10	0
Петрозаводскъ	64.6	11.3	16.0	16.6	14.6	11.5	13.7	15.6	13.6	27	—	—	—	—	2	4	4	16	1	1	2	15	3	44	2
С.-Петербургъ	62.2	12.8	18.7	19.7	17.1	13.0	14.9	16.4	14.8	29	4	0	63	33	3	5	19	11	7	6	8	17	17	0	0
Ревель	—	—	—	—	—	12.3	13.9	15.4	13.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Перновъ	62.6	13.5	18.7	20.5	17.6	13.2	14.4	15.5	14.4	28	4	0	69	41	2	7	12	15	2	6	29	12	1	6	0
Юрьевъ	62.7	13.7	18.3	20.8	17.6	13.7	15.1	16.1	15.0	31	— 0	1	—	—	2	8	12	7	6	9	11	28	7	2	0
Рига	62.5	15.9	19.6	21.7	19.1	14.4	15.8	16.9	15.7	30	5	0	—	—	1	5	23	6	6	14	11	3	0	22	1
Виндава	63.1	12.7	16.3	18.5	15.8	11.8	13.5	14.9	13.4	29	7	0	—	—	2	16	14	7	7	9	20	8	7	2	0
Либава	62.9	13.8	17.0	19.4	16.7	12.5	14.0	15.2	13.9	30	3	0	72	41	1	7	10	6	9	16	23	4	13	2	0
Вильна	62.3	18.8	19.1	22.4	20.1	16.0	17.2	18.0	17.1	30	6	0	64	34	2	3	14	5	10	15	4	18	1	20	0
Сувалки	61.9	18.9	18.5	21.7	19.7	14.5	15.9	16.9	15.8	31	5	0	57	29	2	2	16	7	10	9	7	3	8	27	1
Варшава	61.4	19.9	17.1	21.0	19.3	16.1	17.2	18.0	17.1	30	6	0	71	37	3	12	13	9	12	14	9	5	8	8	0
Пинскъ	61.6	21.0	18.9	22.7	20.9	16.7	17.6	18.3	17.5	32	7	0	63	34	2	7	12	12	11	13	8	2	13	12	1
Здолбуново	61.0	20.0	17.7	21.4	19.7	16.4	17.4	18.1	17.3	30	5	0	61	36	2	13	1	7	3	15	8	5	6	32	0
Новозыбковъ	62.3	19.4	18.0	22.4	19.9	16.4	17.4	18.1	17.3	29	6	0	77	50	2	7	9	15	9	8	9	7	9	17	0
Смоленскъ	62.4	17.6	18.4	22.1	19.4	15.1	16.2	17.1	16.1	30	4	0	75	45	1	7	15	13	4	1	5	12	12	21	1
Великіе Луки	62.3	15.6	18.5	21.8	18.6	14.8	16.0	17.0	15.9	30	2	0	71	43	2	7	11	8	11	11	13	17	9	3	0
Вышній Волочекъ	62.4	14.6	18.4	20.1	17.7	14.4	15.9	17.0	15.8	30	3	0	65	30	1	9	16	19	0	6	12	16	10	2	0
Кострома	62.4	13.6	18.5	18.7	16.9	14.8	16.2	17.4	16.1	28	5	0	—	—	3	8	15	14	5	4	7	23	13	1	0
Нижній-Новгородъ	60.9	14.4	17.4	19.8	17.2	15.3	16.7	17.9	16.6	31	6	0	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	62.1	16.1	19.2	21.5	18.9	15.3	16.5	17.5	16.4	29	2	0	59	29	2	7	16	12	8	4	13	15	15	0	1
Курскъ	61.4	19.8	18.7	22.8	20.4	16.4	17.5	18.3	17.4	31	7	0	58	26	2	8	21	14	11	2	7	11	15	1	0
Ефремовъ	61.8	19.2	19.8	23.1	20.7	16.6	17.7	18.6	17.6	33	6	0	—	—	1	7	5	8	2	8	21	14	5	20	2
Козловъ	61.7	19.3	20.8	22.3	20.8	16.7	17.8	18.9	17.8	32	—	—	55	17	1	11	6	7	2	1	1	7	8	47	0
Земетчино	61.5	17.8	19.9	21.4	19.7	16.4	17.5	18.6	17.5	32	3	0	—	—	1	4	5	8	3	1	6	8	13	32	0
Пенза	60.6	17.9	19.7	21.6	19.7	17.1	18.3	19.3	18.2	33	7	0	—	—	2	27	5	4	5	13	9	9	17	1	0
Усть-Цыльма	60.6	6.9	11.6	9.4	9.3	8.2	10.6	12.8	10.5	23	— 1	2	72	40	1	6	5	8	3	6	10	23	27	2	0
Мезень	60.3	7.0	15 0	8.7	10.2	7.2	9.4	11.4	9.3	26	— 1	2	—	—	3	17	11	4	6	6	2	10	25	9	0
Архангельскъ	62.4	8.7	15.5	12.7	12.3	9.9	12.1	13.9	12.0	24	1	0	80	55	3	10	5	3	8	5	11	9	33	6	3
Каргополь	61.4	10.8	18.2	15.9	15.0	12.0	14.0	15.6	13.9	26	1	0	72	43	3	9	7	3	5	11	24	14	16	1	0
Вологда	62.7	12.9	18.4	18.0	16.4	14.0	15.5	16.7	15.4	28	5	0	—	—	3	13	20	7	2	2	1	16	24	5	0
Тотьма	61.5	11.6	17.7	16.6	15.3	13.8	15.5	17.0	15.4	26	1	0	57	26	3	16	15	5	2	2	11	14	14	11	6
Усть-Сысольскъ	—	10.3	15.9	13.2	13.1	11.3	13.4	15.1	13.3	26	—	—	66	36	2	25	15	2	2	6	13	7	10	0	2
Вятка	60.4	11.8	16.7	14.6	14.4	13.2	14.7	16.1	14.7	27	2	0	—	—	3	6	17	9	4	3	8	22	19	2	4
Чердынь	58.7	10.6	16.1	12.7	13.1	11.7	13.5	15.1	13.4	25	—	—	58	27	3	6	3	8	2	5	8	12	34	12	0
Пермь	59.4	11.8	17.2	14.1	14.4	13.7	15.4	16.9	15.3	26	3	0	65	30	3	11	16	7	6	5	15	14	9	7	0
Ирбитъ	—	—	—	—	—	13.9	15.3	16.6	15.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	59.1	12.0	16.3	14.0	14.1	13.2	14.5	15.9	14.5	27	1	0	—	—	2	6	15	6	6	8	13	15	16	5	1
Троицкъ	58.5	13.4	20.6	17.2	17.1	16.7	18.1	19.5	18.1	31	2	0	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уфа	59.8	15.2	20.2	17.9	17.8	16.0	17.3	18.4	17.2	30	2	0	—	—	3	13	11	10	11	12	4	10	15	4	1
Елабуга	60.4	15.6	18.6	17.4	17.2	15.8	17.2	18.4	17.1	30	6	0	73	29	3	5	12	4	6	19	11	11	12	0	1
Казань	60.4	14.1	18.9	18.0	17.0	16.0	17.3	18.4	17.2	30	5	0	55	17	3	11	20	1	4	3	9	12	9	21	0
Порѣцкое	60.3	15.9	19.5	—	—	16.1	17.3	18.3	17.2	33	6	0	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Самара (Том. Кол.)	60.0	18.0	20.2	20.4	19.5	17.6	18.8	19.8	18.7	37	9	0	59	24	2	11	11	0	1	5	9	26	19	8	1
Уральскъ	60.1	20.2	24.3	23.1	22.5	18.8	20.2	21.3	20.1	35	9	0	—	—	1	7	10	12	16	7	7	7	21	3	1
Оренбургъ	60.4	18.2	22.9	21.3	20.8	17.7	18.9	19.9	18.8	33	4	0	—	—	2	17	11	21	7	3	2	12	13	4	0
Гурьевъ	—	23.2	26.1	25.3	24.9	21.1	22.4	23.5	22.3	36	—	—	—	—	1	8	10	7	23	6	9	10	9	8	0
Астрахань	59.8	23.0	24.8	24.4	24.1	21.4	22.9	24.1	22.8	32	13	0	52	23	1	6	8	18	3	8	3	3	3	38	2
Саратовъ	—	21.9	22.6	25.2	23.2	18.4	19.7	20.8	19.6	38	11	0	52	25	2	5	9	9	4	8	5	11	20	19	2
Царицынъ	60.6	24.2	24.8	25.6	24.9	19.8	21.0	22.3	21.0	35	10	0	76	62	1	2	8	20	5	4	7	3	7	34	0
Урюпинская	60.3	21.4	22.4	21.9	21.9	18.3	19.3	20 4	19.3	35	6	0	—	—	2	6	8	16	11	5	10	6	22	6	0
Усть-Медвѣдицкая	60.6	23.1	23.9	25.8	24.3	19.5	20.7	21.7	20.6	36	9	0	54	19	1	7	3	12	8	7	8	8	9	28	2
Луганскъ	60.5	22.6	22.6	23.6	22.9	18.6	19.8	20.8	19.7	33	8	0	51	19	1	2	25	30	7	2	5	4	0	15	0
Ростовъ на Дону	59.4	23.4	22.5	24.7	23.5	19.1	20.2	21.4	20.2	32	12	0	61	23	2	4	10	27	10	8	11	14	5	1	0
Лозовая	59.7	22.0	18.6	22.3	21.0	17.6	18.7	19.6	18.6	31	9	0	—	—	2	4	13	9	20	6	1	11	8	18	1
Харьковъ	60.7	20.7	18.9	22.4	20 7	17.5	18.5	19.3	18.4	32	9	0	66	21	2	9	20	14	5	7	3	9	12	11	0
Лубны	61.0	20.6	16.9	22.0	19.8	17.2	18.2	19.2	18.2	30	8	0	69	29	2	13	23	20	10	1	6	5	11	1	0
Кіевъ	61.1	20.4	17.3	22.4	20.0	16.5	17.5	18.2	17.4	32	5	0	—	—	2	17	11	19	10	9	2	8	8	6	0
Елисаветградъ	60.4	21.1	16.9	22.3	20.1	17.9	19.0	19.9	18.9	32	6	0	61	23	2	12	21	16	7	7	1	5	16	5	0
Кишиневъ	60.8	20.8	17.2	21.7	19.9	19.3	20.4	21.2	20.3	31	7	0	—	—	2	7	8	10	3	4	2	1	18	37	0
Одесса	59.9	22.2	18.4	23.1	21.2	18.7	20.1	21.3	20.0	30	—	—	63	32	2	12	18	12	23	9	5	3	8	0	0
Николаевъ	60.1	22.6	18.3	23.8	21.6	19.6	20.7	21.6	20.6	33	10	0	67	31	2	12	16	2	4	12	7	2	17	18	1
Тарханкутъ	58.0	18.6	18.4	22.1	19.7	18.5	20.1	21.3	20.0	29	13	0	—	—	2	17	15	3	4	14	7	10	11	9	0
Севастополь	58.3	18.9	18.9	21.9	19.9	19.1	20.4	21.5	20.3	31	12	0	69	35	2	7	3	5	4	12	12	12	8	27	0
Керчь	58.6	20.2	20.4	22.6	21.1	19.3	20.8	22.0	20.7	28	—	—	77	52	2	5	16	13	10	13	12	6	11	4	13
Геническъ	59.8	21.7	20.4	22.4	21.5	18.9	20.3	21.4	20.2	30	10	0	—	—	2	11	12	13	6	7	6	13	12	10	3
Новороссійскъ	58.3	18.6	20.8	22.7	20.7	19.5	20.9	22.0	20.8	33	13	0	75	30	3	2	15	7	24	15	4	0	3	20	1
Сочи	58.5	17.9	20.2	21.0	19.7	18.5	19.7	20.8	19.7	28	13	0	—	—	3	7	19	6	7	12	5	13	9	12	1
Батумъ	59.2	19.5	21.2	21.8	20.8	19.4	20.8	21.8	20.7	30	14	0	—	—	2	8	6	1	1	9	20	15	7	23	1
Ставрополь	57.0	19.3	18.0	19.5	18.9	16.8	17.9	18.8	17.8	28	9	0	71	32	2	4	5	13	23	7	5	16	12	5	0
Пятигорскъ	—	20.1	19.1	19.5	19.6	17.7	18.8	19.9	18.8	29	10	0	—	—	3	0	0	28	0	1	1	3	0	57	0
Владикавказъ	58.7	19.0	18.6	18.7	18.8	16.8	17.8	18.7	17.8	30	9	0	78	45	2	8	10	7	4	17	26	8	10	0	0
Тифлисъ	59.1	21.9	20.8	21.5	21.4	20.1	21.3	22.4	21.3	30	13	0	64	28	2	20	0	3	16	8	5	8	28	2	0
Петровскъ	58.7	20.6	22.6	23.3	22.2	20.0	21.7	23.1	21.6	30	15	0	—	—	2	1	3	17	20	9	0	8	15	17	4
Баку	—	21.7	—	—	—	21.6	23.0	24.1	22.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	58.3	23.1	25.5	23.8	24.1	22.1	23.3	24.5	23.3	37	14	0	77	38	1	3	6	19	24	22	3	8	5	0	0
Красноводскъ	57.4	25.5	29.0	25.3	26.6	23.6	24.7	25.7	24.7	37	16	0	50	29	1	28	6	12	3	0	5	3	6	27	0

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	11	20	32	63	35	5	4	7	16	0	9	28	—
Кемь	8	9	7	25	40	5	3	3	11	0	5	20	3
Пинега	9	1	25	35	35	4	1	4	9	1	9	22	—
Архангельскъ	18	8	37	63	40	4	2	5	11	0	19	22	—
Шенкурскъ	17	9	17	42	65	5	2	5	12	0	14	6	3
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	8	9	0	17	—	1	2	0	3	—	8	3	—
Куопіо	13	24	10	47	—	4	4	2	10	—	12	16	—
Сердоболь	17	7	9	33	40	6	3	3	12	—	8	6	—
Таммерфорсъ	4	17	34	55	45	3	3	2	8	—	33	29	—
Гельсингфорсъ	5	1	4	10	40	2	1	2	5	—	3	22	—
Гангэ	6	4	5	15	40	2	2	1	5	0	5	22	3
Олонецкая губ.													
Ругозеро	12	6	14	32	45	5	2	2	9	0	12	22	3
Повѣнецъ	12	47	9	69	50	4	4	4	12	0	27	19	—
Святозеро	13	40	35	87	55	4	4	7	15	0	31	19	3
Каргополь	9	15	13	36	60	5	2	3	10	0	9	20	3
Вытегра	8	33	4	45	55	4	5	3	12	0	15	19	5
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	12	17	8	37	65	6	5	4	15	0	11	18	4
Красноборскъ	9	3	16	29	65	4	4	6	14	0	6	28	—
Тотьма	26	37	6	69	65	6	4	5	15	0	19	20	5
Никольскъ	6	5	20	31	65	4	3	5	12	0	9	28	—
Вологда	14	6	15	35	60	7	3	5	15	0	8	2	4
Эстляндская губ.													
Ревель	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Тойла	0	39	6	45	45	0	5	3	8	0	21	15	7
Лифляндская губ.													
Перновъ	3	2	1	6	45	4	1	1	6	0	2	12	5
Юрьевъ	6	19	3	28	55	4	3	2	9	0	7	15	5
Ранценъ	7	0	0	7	55	3	0	0	3	0	4	1	—
Рига	11	0	17	29	55	3	0	3	6	0	10	28	3
Гросъ-Юнгфернг.	6	4	23	33	60	3	1	5	9	0	20	23	8
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	7	1	24	32	40	2	1	3	6	0	16	27	3
Гольдингенъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	1
Грюнгофъ	7	3	110	120	60	4	1	3	8	1	53	23	6
Либава	1	9	35	45	40	1	5	4	10	0	14	21	4
Новикъ	3	4	7	14	60	1	3	4	8	0	5	28	7
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	4	36	13	53	50	4	4	4	16	0	26	19	3
С.-Петербургъ	5	18	8	31	45	5	5	2	12	1	8	29	4
Бусаны	6	31	4	40	45	3	4	1	8	0	26	15	5
Псковская губ.													
Ясень	2	37	0	39	55	2	3	1	6	0	28	15	2
Андрейково	5	25	1	31	60	2	2	2	6	0	15	15	4
Бѣжаницы	10	25	37	72	60	4	3	4	11	0	21	23	3
Великія Луки	19	16	16	51	65	5	3	3	11	0	14	23	8
Новгородская губ.													
Борисово	11	7	46	63	50	1	2	2	5	0	45	28	1
Волокославинское	3	1	7	10	55	2	1	2	5	0	5	28	1
Избоище	10	2	37	48	50	4	3	4	11	0	31	29	7
Веребье	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Старая Русса	16	11	5	31	55	3	3	3	9	0	10	9	6
Валдай	11	4	8	23	50	7	4	3	14	0	4	28	4
Тверская губ.													
Бѣжецкъ	13	2	12	27	60	6	2	4	12	1	6	29	4
Вышній Волочекъ	24	16	26	66	60	5	3	6	14	0	15	13	7
Калязинъ	15	10	5	30	65	8	5	4	17	0	7	12	5
Осташковъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверь	15	14	43	73	65	6	2	5	13	0	30	21	4
Сергино	21	11	31	62	70	5	2	5	12	0	19	30	8

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	19	1	42	62	60	7	1	5	13	0	22	29	5
Половинкино	42	3	22	67	65	8	2	5	15	0	14	28	10
Ростовъ	36	0	30	66	65	6	0	4	10	0	17	9	7
Костромская губ.													
Солигаличъ [цево)	7	5	36	48	65	4	2	4	10	0	19	23	6
Кологривъ (Еким-	6	24	10	39	65	4	2	7	13	1	21	19	2
Парфентьевъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Буй	24	12	25	61	65	6	3	4	13	0	15	3	7
Зауполовница	40	13	17	70	70	6	2	5	13	0	15	2	2
Макарьевъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Кострома	*9*	*10*	*34*	*53*	65	*4*	*1*	*5*	*10*	—	*23*	*29*	4
Кинешма	25	3	21	49	65	9	3	3	15	0	13	29	2
Вятская губ.													
Кирсинскій зав.	29	13	17	59	65	5	3	7	15	1	23	4	4
Омутнинскій зав.	23	6	29	58	60	7	4	7	18	1	14	23	3
Вятка	26	4	16	46	65	5	3	5	13	0	11	1	2
Балезино	40	8	19	67	65	7	3	7	17	1	22	9	—
Пижанка	47	20	3	70	65	6	3	3	12	0	27	1	2
Ижевскій заводъ	47	15	13	74	65	8	3	5	16	0	26	9	—
Малмыжъ	56	7	17	80	70	8	2	6	16	2	25	9	5
Пермская губ.													
Чердынь	16	5	11	32	60	3	1	6	10	0	12	5	2
Соликамскъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрло	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	63	38	17	119	75	7	5	5	17	1	33	13	9
Пермь	67	10	11	89	65	6	2	7	15	1	50	9	3
Кыновскій заводъ	55	47	14	117	70	5	5	7	17	0	37	13	1
Ирбитъ	39	71	44	154	60	7	5	6	18	1	49	14	8
Овчинниково	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Ржевскій заводъ	37	44	13	94	70	5	2	2	9	0	28	13	—
Екатеринбургъ	13	14	13	40	70	6	3	5	14	0	11	13	6
Красноуфимскъ	29	12	14	56	65	9	4	6	19	0	8	10	8
Каменскій заводъ	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Уфалейск. з.	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклинское	17	42	10	69	55	4	2	4	10	0	38	15	—
Ковенская губ.													
Поневѣжъ	3	3	31	37	60	1	1	3	5	0	16	22	5
Колтыняны	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковно	10	0	25	34	60	3	0	3	6	0	17	29	5
Виленская губ.													
Игналино	1	0	36	38	65	1	0	5	6	0	14	22	3
Вильно	36	3	15	54	65	4	1	4	9	0	21	7	4
Лида	9	1	11	20	70	4	2	5	11	0	5	22	6
Витебская губ.													
Озуппно	19	43	36	98	60	2	3	2	7	0	28	23	1
Полоцкъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	16	20	3	39	65	4	4	2	10	0	10	7	7
Смоленская губ.													
Бѣлый	13	3	5	21	80	5	2	3	10	0	11	7	5
Алферово	39	10	11	61	80	4	1	1	6	0	26	8	1
Смоленскъ	*12*	*31*	*15*	*58*	80	*3*	*3*	*2*	*8*	—	*25*	*14*	—
Ельня	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Рославль	2	38	13	53	80	5	3	1	9	1	25	14	7
Московская губ.													
Кутачи	18	13	13	43	65	6	2	4	12	0	11	12	—
Волоколамскъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	*28*	*23*	*18*	*69*	50	*6*	*2*	*5*	*13*	—	*14*	*14*	9
Владимірск. губ.													
Шуя	15	3	53	71	65	5	3	4	12	2	31	29	4
Александровъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	7
Владиміръ	25	11	15	51	65	5	3	2	10	0	12	7	—
Муромъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—

Ежемѣсячный бюллетень. Іюнь 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	24	13	33	69	80	9	2	5	16	0	13	30	4
Княгининъ	47	0	22	70	80	6	0	5	11	0	27	7	—
Какино	40	13	5	58	65	6	2	5	13	0	19	8	2
Казанская губ.													
Царевококшайскъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Козьмодемьянскъ.	13	0	12	25	75	8	2	7	17	0	5	7	2
Казань	81	11	28	121	55	10	4	6	20	3	44	9	9
Большіе Кошелеи.	22	4	9	35	70	8	2	3	13	0	10	10	3
Уфимская губ.													
Мензелинскъ	36	10	18	64	60	9	5	5	19	0	10	3	8
Бирскъ	61	44	14	119	65	7	3	3	13	0	41	13	6
Симское	58	125	30	213	75	6	3	3	12	2	59	12	—
Уфа	30	16	7	52	75	8	3	6	17	1	13	8	10
Белебей	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	*16*	*39*	*31*	*86*	60	*6*	*5*	*4*	*15*	—	*33*	*12*	—
Узянскій заводъ	34	24	37	96	60	8	2	7	17	1	23	11	7
Оренбургъ	28	5	12	45	50	4	2	4	10	1	12	5	2
Привислянскія губ.													
Сувалки	18	4	48	69	60	4	2	6	12	0	22	22	5
Бялобржеги	11	1	21	32	65	1	1	2	4	0	15	22	—
Маковъ	32	67	28	127	65	3	3	5	11	0	37	19	5
Влоцлавскъ	64	7	35	106	65	3	4	4	11	0	42	7	3
Варшава	10	8	22	40	70	1	5	6	12	0	10	8	2
Кшимоше	19	14	32	66	80	3	2	4	9	0	18	29	4
Ловичъ	19	13	16	48	65	4	6	4	14	0	13	7	3
Калишъ	22	31	5	58	65	2	5	3	10	0	22	20	3
Радомъ	26	29	8	62	85	2	4	3	9	1	24	7	3
Конецполь	11	35	10	55	80	4	4	4	12	0	24	16	10
Княжполь	2	45	18	65	85	1	5	6	12	0	21	16	11
Гродненская губ.													
Слонимъ	2	21	68	91	70	1	3	6	10	2	19	24	—
Свислочь	8	9	44	61	70	3	2	5	10	2	22	24	10
Каменица	10	34	20	64	80	3	5	3	11	0	11	22	11
Минская губ.													
Борисовъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Минскъ	0	11	25	36	65	0	4	5	9	0	17	29	6
Притыка	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Копыль	11	5	21	37	65	3	1	4	8	0	9	24	6
Холопеничи	26	9	38	72	65	3	4	5	12	1	24	8	5
Василевичи	6	15	25	47	65	2	5	3	10	0	24	23	9
Вильча	4	7	0	10	70	1	2	0	3	0	4	16	3
Мозырь-Коленк.	7	33	8	48	65	3	4	1	8	0	14	15	1
Пинскъ	23	14	1	38	75	4	4	2	10	0	16	8	12
Милашевичи	—	13	3	—	70	—	2	2	—	—	—	—	*5*
Могилевская губ.													
Могилевъ	4	13	2	19	60	5	4	2	11	1	11	14	2
Чериковъ	16	29	0	46	65	5	3	0	8	1	15	14	1
Болинъ	13	51	3	69	60	4	3	3	10	0	30	15	7
Солоное	8	11	34	53	65	3	4	2	9	0	33	23	7
Калужская губ.													
Калуга	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Марьина Гора	32	11	23	65	80	2	1	4	7	0	31	8	6
Жиздра	4	12	8	24	80	2	2	2	6	0	11	12	3
Орловская губ.													
Карачевъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Орелъ	54	22	0	76	65	3	3	1	7	0	51	7	7
Трубчевскъ	4	53	20	76	80	2	5	1	8	0	23	14	—
Тульская губ.													
Корыстово	35	3	2	39	65	5	1	2	8	0	25	7	2
Мещерское	23	7	15	45	60	8	2	2	12	0	14	30	7
Болото	2	18	0	20	70	5	4	0	9	0	10	12	2
Ефремовъ	8	11	3	22	60	3	2	1	6	0	10	11	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Рязанская губ.													
Нарма	31	14	2	46	65	7	3	2	12	1	12	6	5
Рязань	26	4	4	34	60	6	2	3	11	0	7	7	4
Борки	25	8	2	35	55	5	3	1	9	0	14	9	4
Завидово	18	7	2	26	60	7	3	1	11	0	10	9	6
Ряжскъ	26	9	10	45	60	4	2	2	8	1	8	9	—
Данковъ	13	25	7	45	65	3	2	2	7	0	21	12	5
Тамбовск. губ.													
Быстрище	60	8	3	71	60	8	3	3	14	0	—	—	6
Земетчино	16	4	15	35	65	6	3	3	12	1	14	30	3
Козловъ	21	8	67	96	70	4	2	4	10	1	52	24	4
Кирсановъ	29	13	23	65	65	4	2	3	9	0	26	10	6
Знаменск. Каріанъ	32	17	0	48	65	4	1	0	5	0	24	9	2
Пензенская губ.													
Краснослободскъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Инсаръ	13	0	5	19	65	5	1	2	8	0	7	10	3
Аришка	9	7	9	25	65	5	1	5	11	0	7	12	4
Пенза	23	8	7	38	65	4	3	4	11	0	14	6	5
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	21	0	16	38	75	4	1	6	11	0	13	8	5
Алатырь	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Буинскъ	14	2	6	22	70	5	1	4	10	1	8	9	3
Репьевка	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Симбирскъ	24	0	15	39	60	6	0	4	10	0	20	9	—
Вешкайма	11	0	11	23	60	1	0	2	3	0	11	9	4
Кочкарлей	50	0	11	61	60	6	1	5	12	0	38	9	6
Сызрань	24	1	54	79	50	4	1	4	9	0	27	23	—
Самарская губ.													
Бугульма	—	*6*	*7*	—	55	—	*2*	*2*	—	—	—	—	—
Толстово	10	6	4	19	55	2	1	2	5	0	7	1	—
Самородное	17	0	8	25	55	4	0	2	6	0	7	30	3
Ключевскій хут.	30	45	22	97	55	8	3	5	16	0	35	12	13
Самара (Том. Кол.)	*34*	*23*	*30*	*87*	50	*6*	*3*	*3*	*12*	—	*20*	*27*	—
Любицкое	8	0	0	8	40	1	0	0	1	0	8	10	2
Ершовъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Яблоновка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Малый Узень	4	17	1	22	35	2	2	1	5	0	14	14	6
Волынская губ.													
Бол. Черниговка	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковель	7	26	14	46	90	1	6	5	12	0	9	15	10
Эмильчинъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	*27*	*17*	*11*	*55*	85	*2*	*2*	*4*	*8*	—	*15*	*15*	—
Холоневъ	19	20	17	56	90	2	4	4	10	0	19	6	10
Житоміръ	5	32	0	37	75	4	5	0	9	0	23	15	5
Староконстантин.	29	47	2	78	80	7	2	1	10	0	33	15	3
Подольская губ.													
Ярмолинцы	2	27	18	47	80	1	4	3	8	0	13	15	1
Бол. Жмеринка.	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменецъ-Подоль.	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Крыжополь	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	8	5	8	20	75	2	1	1	4	0	8	21	1
Кіевская губ.													
Кіевъ	7	29	2	37	60	3	4	1	8	0	23	15	3
Соловьевка	17	21	0	38	70	2	2	0	4	1	15	15	8
Казатинъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Малые Степанцы.	5	29	0	34	65	2	1	0	3	0	29	14	2
Плисково Анд. зав.	16	42	4	62	70	4	3	1	8	0	37	15	5
Алексѣевская	15	42	0	57	60	6	7	0	13	0	24	15	7
Златополь	19	27	1	46	60	3	4	2	9	0	25	16	3
Умань	*11*	*55*	*1*	*67*	65	*4*	*3*	*1*	8	—	*45*	*15*	—
Черниговская губ.													
Мглинъ	14	53	19	86	75	2	3	1	6	0	32	14	8
Новозыбковъ	0	45	29	74	60	0	4	2	6	0	28	14	7
Жадовъ	1	80	29	110	65	1	5	2	8	0	59	14	6
Ваганичи	5	27	22	53	60	2	6	4	12	1	19	23	11
Глуховъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Нѣжинъ	14	16	34	63	60	3	5	4	12	0	29	23	5

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Полтавская губ.													
Ромны	24	40	10	74	70	2	5	2	9	0	22	14	9
Аркадіевка	17	37	2	56	60	4	5	2	11	0	21	15	—
Лубны	*19*	*109*	*1*	*129*	65	*2*	*6*	*1*	*9*	—	*56*	*14*	—
Миргородъ	21	62	3	86	70	4	5	1	10	1	29	11	8
Рециковщина	1	58	4	63	60	1	4	1	6	0	41	15	5
Полтава	*10*	*66*	*0*	*76*	65	*4*	*4*	*0*	*8*	—	*34*	*14*	—
Карловка	16	39	2	57	60	3	4	1	8	0	19	11	1
Кременчугъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Курская губ.													
Уютное	22	43	36	101	80	3	4	4	11	2	26	14	9
Вѣть	10	49	0	59	75	4	5	0	9	0	15	14	8
Сковороднево	25	33	3	61	75	4	4	3	11	0	19	12	3
Курскъ	29	5	0	34	75	3	3	0	6	0	14	8	—
Дегтярная	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Велико-Михайловка	17	31	1	49	60	2	3	1	6	0	16	13	8
Бѣлгородъ	14	30	6	50	55	2	2	1	5	0	19	11	5
Харьковская губ.													
Ахтырка	41	41	9	90	65	4	6	3	13	0	31	11	7
Харьковъ	10	38	10	59	55	2	3	2	7	0	21	11	7
Балаклея	12	61	5	78	55	3	3	1	7	0	28	13	5
Стрѣльцовскій зав.	*3*	*38*	*0*	*41*	50	*2*	*4*	*0*	*6*	—	*15*	*14*	3
Кремянное	*79*	*18*	0	*97*	55	*3*	*4*	0	*7*	0	—	—	2
Воронежская губ.													
Задонскъ	7	4	0	10	70	2	3	0	5	0	5	7	1
Конь-Колодезь	2	6	9	16	70	3	2	2	7	0	7	30	—
Калиновскій хут.	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Острогожскъ	16	13	5	34	60	2	3	2	7	0	14	9	5
Бутурлиновка	12	4	0	16	60	1	2	0	3	0	12	9	5
Валуйки	11	44	0	56	55	2	3	1	6	0	23	13	6
Лизиновка	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Богучаръ	7	10	1	17	55	3	4	1	8	0	8	12	5
Саратовская губ.													
Шмитовка	27	6	0	33	55	3	2	1	6	0	24	10	1
Сердобскъ	*16*	*0*	*4*	*20*	65	*2*	*0*	*1*	*3*	—	*13*	*9*	—
Вольскъ	13	8	0	21	45	4	1	0	5	0	11	9	5
Ивановка	5	3	0	8	55	3	1	0	4	0	3	12	3
Пады	20	6	8	33	55	4	2	4	10	0	11	9	3
Саратовъ	10	1	2	13	40	3	1	1	5	0	5	10	5
Елань	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Камышинъ	*14*	*5*	*0*	*19*	35	*2*	*1*	*0*	*3*	—	*9*	*8*	—
Царицынъ	5	6	0	11	30	2	2	0	4	0	3	11	1
Бессарабск. губ.													
Алчедары	40	14	17	70	75	2	2	2	6	0	36	8	8
Перевалъ	15	2	30	47	70	5	1	5	11	1	14	26	7
Кишиневъ	76	1	12	89	70	5	2	4	11	1	39	8	10
Трояновъ Валъ	17	21	27	65	35	2	2	4	8	0	19	16	8
Волонтировка	4	28	52	84	55	2	2	4	8	0	30	26	—
Измаилъ	8	2	3	13	25	2	1	1	4	0	8	10	3
Херсонская губ.													
Ратьковка	11	93	9	113	65	2	4	1	7	0	37	11	1
Елисаветградъ	*49*	*30*	*0*	*79*	60	*4*	*6*	*0*	*10*	—	*27*	*9*	—
Гданцевка	65	50	6	121	60	5	7	2	14	0	30	10	5
Братское	22	26	0	48	55	2	5	0	7	0	17	7	4
Бирзула	*44*	*17*	*7*	*68*	70	*2*	*4*	*1*	*7*	—	*27*	*5*	—
Новый Бугъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевъ	79	36	3	117	50	6	4	1	11	0	25	9	4
Одесса	12	4	5	21	60	5	3	2	10	0	10	10	5

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	22	49	7	79	55	3	7	1	11	1	18	15	4
Лугань	38	35	0	73	50	4	3	0	7	0	27	11	6
Екатеринославъ	*23*	*66*	*0*	*89*	60	*1*	*4*	*0*	*5*	—	*29*	*11*	—
Софіевка	17	51	0	68	60	5	7	0	12	0	15	14	—
Алекс.-Покровское	17	155	0	172	55	3	5	1	9	0	56	11	7
Маріуполь	10	52	38	100	55	3	5	2	10	0	37	25	9
Донская обл.													
Урюпинская	24	2	0	26	55	2	1	0	3	0	13	9	5
Алексѣевская	0	1	5	6	50	0	1	1	2	0	5	27	2
Етеревская	3	2	0	4	45	2	1	0	3	0	2	11	0
Усть-Медвѣдицк.	4	2	0	6	45	1	1	0	2	0	4	9	4
Макѣевка	6	16	1	22	50	1	2	1	4	0	14	11	—
Чернышевская	1	26	2	29	40	3	4	1	8	0	11	16	4
Донская	17	25	1	42	30	3	5	1	9	1	10	11	3
Каменская	27	9	0	37	45	3	2	0	5	0	19	10	5
Рубежный хуторъ	37	36	0	73	40	3	1	1	5	0	36	11	—
Баклановская	13	7	0	20	25	2	3	1	6	0	9	10	3
Покровское	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Атаманская	21	21	19	61	25	4	1	2	7	0	21	11	2
Ростовъ на Дону	*6*	*61*	*7*	*74*	50	*2*	*4*	*1*	*7*	—	*31*	*11*	—
Великокняжская	10	16	7	34	40	3	2	3	8	0	15	16	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	22	2	0	24	35	4	2	1	7	0	15	8	2
Ханская Ставка	0	48	0	48	25	0	3	0	3	1	27	15	1
Ахтуба	19	6	0	25	20	2	2	0	4	0	15	10	3
Енотаевскъ	0	3	0	3	20	1	3	0	4	0	2	11	—
Астрахань	1	1	0	2	20	1	1	0	2	0	1	13	—
Пріютное	26	15	5	46	30	3	3	1	7	1	22	1	*1*
Уральская обл.													
Уральскъ	13	16	15	44	40	6	1	5	12	0	16	12	7
Гурьевъ	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	—	—
Таврическая губ.													
Мелитополь	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Каховка	12	31	7	49	50	4	7	2	13	0	12	20	10
Геническъ	13	40	54	107	35	3	6	3	12	0	41	20	6
Казларъ-Айбары	7	15	2	24	45	1	5	2	8	0	8	18	—
Тарханкутскій м.	12	18	8	38	25	3	2	2	7	0	18	18	7
Керчь	15	43	35	93	55	2	5	2	9	0	34	23	5
Кучукъ-Тотайкой	5	15	1	21	60	3	7	1	11	0	5	20	5
Севастополь	2	36	4	42	25	2	4	1	7	0	20	16	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	5	60	46	110	100	4	5	4	13	1	31	14	5
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	38	34	51	123	155	6	5	6	17	0	20	14	3
Закавказье.													
Новороссійскъ	1	16	43	60	50	2	6	3	11	0	25	23	6
Сочи	—	—	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскій м.	0	13	5	18	40	1	3	2	6	0	11	15	1
Тифлисъ	18	157	8	183	70	6	7	3	16	0	67	18	7
Батумъ	16	29	76	122	160	4	4	3	11	0	32	24	—
Елисаветполь	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Эриванъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	1	2	7	10	25	2	1	3	6	0	3	26	—

I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за ІЮНЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи

Картогр. зав. А. Ильина, С.-Пб.

Изобары: (линіи одинаковаго давленія, пр. уровнь моря.)

Изотермы: (линіи одинаковой температуры.)

Числа, помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

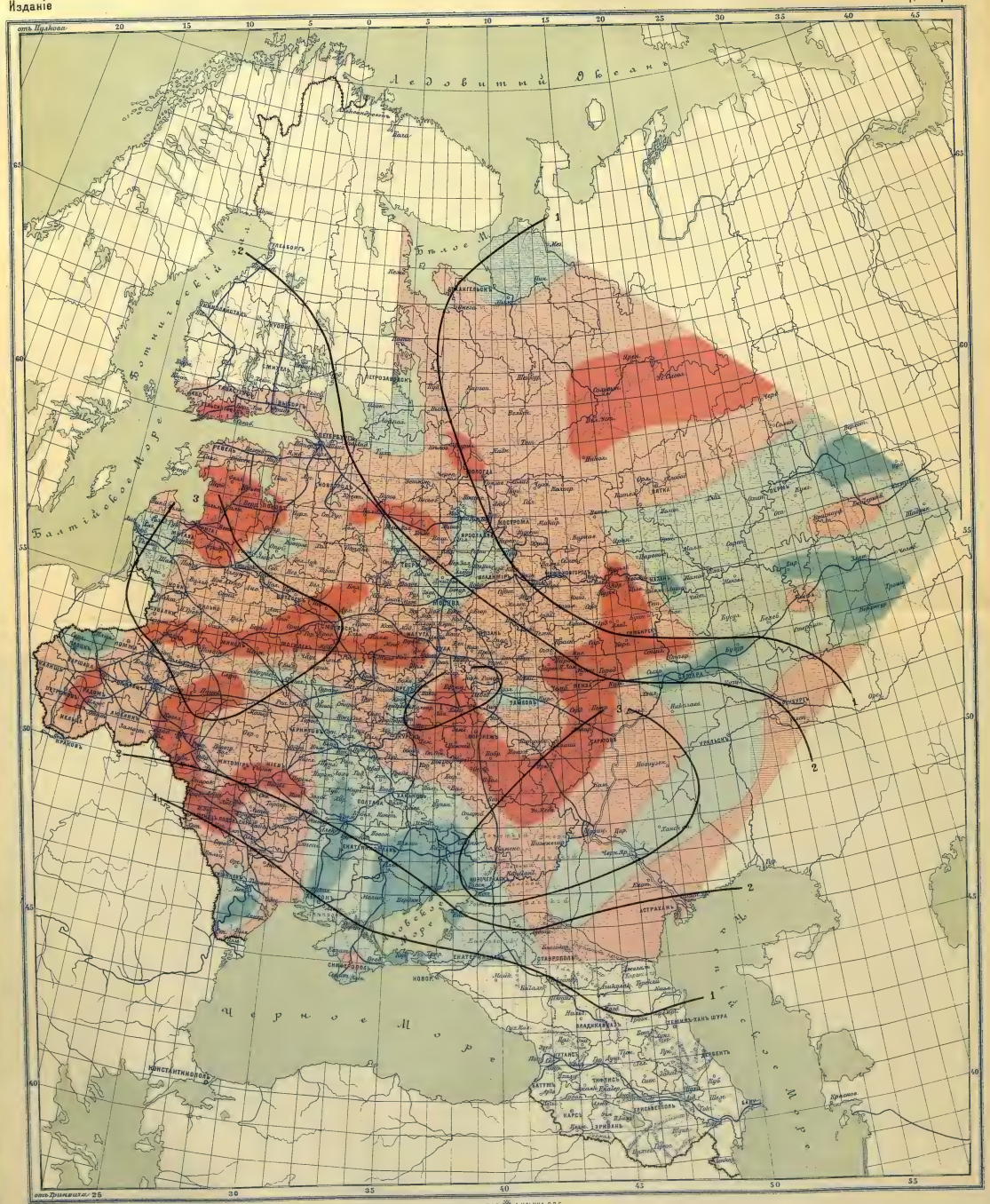
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ

отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за іюнь мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе

Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА, С.П.Б.

——— *Отклоненія температуры выше нормальной*

– – – – *Отклоненія температуры ниже нормальной*

Осадки выше нормальныхъ — *менѣе 25 м.м.* — *болѣе 25 м.м.*

Осадки ниже нормальныхъ — *менѣе 25 м.м.* — *болѣе 25 м.м.*

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА ІЮЛЬ МѢСЯЦЪ Н. СТ. 1905 г.

Общее состояніе погоды.

Истекшій мѣсяцъ отличался большимъ, сравнительно, количествомъ минимумовъ, проходившихъ почти исключительно только по сѣверной половинѣ Россіи и замѣчательныхъ иногда своей устойчивостью и неподвижностью. По причинѣ такихъ барометрическихъ условій погода была въ бо́льшей, сѣверной части страны дождливая, на югѣ же скорѣе засушливая и на востокѣ прохладная. Кромѣ того іюль отличался, вслѣдствіе неустойчиваго барометра, большимъ числомъ грозъ.

Что касается минимумовъ, то, кромѣ нѣсколькихъ болѣе слабыхъ или несамостоятельныхъ центровъ, можно отличить восемь болѣе опредѣленныхъ циклоновъ, что для іюля составляетъ уже довольно большое число. За исключеніемъ двухъ, наблюдавшихся въ юговосточной части Россіи, всѣ остальные прошли по сѣверной половинѣ Россіи, причемъ, какъ болѣе подробно будетъ указано ниже, въ спеціальномъ отдѣлѣ, они нерѣдко застаивались по нѣскольку дней на одномъ мѣстѣ. Одинъ максимумъ, наблюдавшійся въ концѣ іюля на сѣверовостокѣ, оставался тоже въ теченіе почти цѣлой недѣли въ области Печоры. Такъ какъ, однако, минимумы не отличались интенсивностью, то среднее за мѣсяцъ давленіе отклоняется лишь въ умѣренныхъ предѣлахъ отъ нормы. Почти во всей Россіи, кромѣ югозапада, особенно же въ сѣверной половинѣ ея среднее давленіе оказалось ниже нормальнаго, но отклоненія нигдѣ не достигаютъ 3-хъ миллиметровъ.

Относительно температуры слѣдуетъ замѣтить, что во всей почти странѣ преобладали нормальныя термическія условія. Вообще температура не подвергалась ни рѣзкимъ и распространеннымъ измѣненіямъ, ни значительнымъ отклоненіямъ отъ нормы. Вслѣдствіе этого, во всей странѣ, кромѣ востока, въ значительной степени преобладали дни съ температурой, близкой къ нормальной. Что же касается дней ненормальныхъ, то, кромѣ юга, всюду было болѣе дней холодныхъ, чѣмъ теплыхъ. Особенно рельефно это обстоятельство выразилось на востокѣ и отчасти въ средней Россіи, гдѣ на одинъ жаркій день приходится соотвѣтственно 15 и 11 холодныхъ, что и отразилось на среднихъ выводахъ. Какъ мы видимъ на картѣ II средняя температура оказалась замѣтно ниже нормальной какъ разъ въ центрѣ и на востокѣ, причемъ однако отклоненія нигдѣ не достигаютъ большихъ размѣровъ: на средней Волгѣ и въ районѣ Камы они превышаютъ лишь 2° и только на крайнемъ востокѣ они оказались болѣе 3°.

Наибольшую разницу сравнительно съ нормальнымъ ходомъ показываютъ осадки, особенно относительно повторяемости, которая оказалась значительно увеличенной противъ нормы. Въ 7 губерніяхъ, именно въ Курляндской, Виленской, Витебской, Смоленской, Тверской, Ярославской и Оренбургской было не менѣе 20 дней съ осадками, въ большей же, сѣверной части Россіи дождливая погода стояла не менѣе половины мѣсяца. Только въ южныхъ губерніяхъ преобладала засушливая погода; здѣсь число дней съ осадками было менѣе 10, число дней съ обложными дождями лишь 2—3, сухихъ же дней на югѣ насчитывалось въ среднемъ 18. Какъ показываетъ карта I, въ сѣверной половинѣ Россіи осадки по большей части превышаютъ 60 мм., въ полосѣ отъ Балтійскаго моря до Урала мы находимъ количества преимущественно болѣе 80 и 100 мм. Въ сѣверной половинѣ Россіи осадковъ выпало вообще болѣе, чѣмъ при нормальныхъ условіяхъ, но избытотокъ, правда очень значительный, получился въ меньшемъ районѣ, чѣмъ можно бы было предполагать. Мѣсячныя суммы превысили норму на 30 мм. и болѣе (предѣлъ средней измѣнчивости осадковъ въ іюлѣ) главнымъ образомъ тамъ, гдѣ выпало болѣе 100 мм. Надо по этому поводу замѣтить, что въ іюлѣ мѣсяцѣ нормальное количество осадковъ само по себѣ уже довольно велико, такъ какъ въ большей частн Россіи въ іюнѣ и іюлѣ наступаетъ

максимумъ осадковъ. Въ южной Россіи осадки оказались почти вездѣ ниже нормальныхъ, и мы находимъ въ югозападной четверти страны двѣ довольно большія области съ дефицитомъ влаги (см. карту II).

Еще одну особенность отчетнаго мѣсяца представляютъ грозы. Благодаря неустойчивому давленію воздуха, грозовая дѣятельность была въ высокой степени развита, и, вслѣдствіе своего въ истекшемъ іюлѣ преимущественно циклональнаго происхожденія, грозы разражались часто на большомъ пространствѣ. Можно сказать, что грозовая дѣятельность почти не прекращалась въ теченіе всего мѣсяца, такъ что трудно указать, какъ обыкновенно, на грозовые періоды, а можно только выдѣлить нѣкоторые моменты, когда грозовая дѣятельность въ нѣкоторыхъ областяхъ временно усиливалась или ослабѣвала. О такихъ моментахъ болѣе подробно говорится ниже, въ особомъ отдѣлѣ, здѣсь же мы укажемъ, что наибольшее число грозъ наблюдалось во второй половинѣ іюля, особенно съ 21-го. Въ послѣдней трети іюля въ средней Россіи напр. каждый день, кромѣ развѣ 28 и 29, наблюдались многочисленныя грозы.

Несмотря на такое значительное развитіе грозовая дѣятельность, однако, не отличалась энергіей; въ Обсерваторіи, по крайней мѣрѣ, имѣются лишь единичныя свѣдѣнія о выдающихся градобитіяхъ или ливняхъ, такъ что въ этомъ отношеніи іюль прошелъ благополучно.

Что касается до измѣненій погоды въ теченіе разсматриваемаго періода, то въ самыхъ общихъ чертахъ они происходили въ слѣдующемъ порядкѣ. Въ первыхъ числахъ іюля преобладало высокое давленіе воздуха, и стояла преимущественно теплая, кромѣ сѣверовостока и востока, и сухая, кромѣ востока, погода. Съ 3 іюля начали появляться минимумы, сначала на востокѣ, затѣмъ и на сѣверозападѣ; температура вездѣ понизилась, и продолжительное время, съ 7-го по 19-ое, она по большей части оставалась ниже нормальной. Выпадавшіе въ началѣ іюля на востокѣ Россіи осадки распространились 7-го на всю почти страну, кромѣ юга, гдѣ сухая погода простояла до 12-го, а съ этого дня и до 16-го и на югѣ перепадали дожди. Съ 20-го іюля низкое давленіе господствовало сначала лишь на западѣ, а съ 25-го преимущественно на востокѣ; температура на сѣверѣ и югѣ немного превысила нормальную, а въ средней полосѣ она колебалась около нормы; осадки, преимущественно грозового характера, т. е. довольно интенсивные, наблюдались въ этомъ періодѣ преимущественно въ сѣверозападной части Россіи, а на югѣ и отчасти на сѣверовостокѣ стояла сухая погода.

Давленіе воздуха и вѣтры.

Въ теченіе отчетнаго мѣсяца въ Россіи вообще преобладало низкое давленіе воздуха. Максимумовъ наблюдалось лишь три, тогда какъ минимумовъ было не менѣе восьми, не считая слабые, второстепенные центры. Особенно устойчиво держалось низкое давленіе на востокѣ, гдѣ на три дня съ повышеннымъ барометромъ приходится 22 дня съ циклональнымъ типомъ давленія; на сѣверозападѣ тоже преобладало низкое давленіе — 15 дней на два антициклональныхъ дня, въ остальныхъ же областяхъ, кромѣ югозапада, число дней того и другого типа приблизительно одинаково. Югозападъ находился въ совершенно особыхъ условіяхъ; онъ ни разу не подпадалъ вліянію минимумовъ; по большей части (18 дней) эта область находилась въ нейтральной зонѣ, между максимумомъ и минимумомъ, или входила въ кругъ вліянія Западно-Европейскаго максимума (13 дней).

Главною особенностью давленія истекшаго іюля слѣдуетъ считать устойчивость нѣкоторыхъ центровъ. Мы увидимъ ниже нѣсколько случаевъ, когда максимумъ или минимумъ упорно держался нѣсколько дней подъ рядъ на одномъ и томъ же мѣстѣ.

Всѣ эти особенности давленія не оказали, впрочемъ, особенно рѣзкаго вліянія на мѣсячныя среднія. Въ большей сѣверной части Россіи среднее за іюль давленіе оказалось ниже нормы, на югозападѣ и на Кавказѣ — выше. Положительныя отклоненія нигдѣ не достигаютъ 2 мм., отрицательныя же оказались въ сѣверныхъ губерніяхъ болѣе 2 мм., но до 3 мм. они уже не доходятъ. Среднія изобары расположились такимъ образомъ, что на востокѣ получился минимумъ ниже 755 мм., а на югозападѣ максимумъ выше 760 мм.

Въ первыхъ числахъ іюля бо́льшая часть Россіи находилась подъ вліяніемъ высокаго давленія съ двумя центрами, расположенными на сѣверѣ Европы. Первый минимумъ появился 2 іюля на нижней Волгѣ; съ 4—6 онъ держался на востокѣ и затѣмъ заполнился. 6-го появились два минимума, одинъ на западѣ, другой на Скандинавскомъ полуостровѣ. Первый просуществовалъ не долго, второй же былъ замѣчателенъ тѣмъ, что достигнувъ 8 іюля Бѣлаго моря, онъ оставался на сѣверѣ, почти не измѣняя своего положенія, до 13-го и исчезъ лишь 15-го на сѣверовостокѣ. Съ 13-го по 16-ое прошелъ съ запада новый минимумъ по сѣверной Россіи, въ сѣверовосточномъ направленіи, причемъ 14-го и 15-го онъ тоже оставался на одномъ мѣстѣ, около Новгорода. Въ послѣдующіе дни, подъ вліяніемъ слабыхъ минимумовъ, продолжалось низкое давленіе на сѣверѣ и востокѣ Россіи, 19-го наблюдались даже сразу 4 минимума: одинъ на Балтійскомъ морѣ, второй въ Финляндіи, третій на сѣверовостокѣ, четвертый на Уралѣ; послѣдніе три скоро заполнились, а первый оставался на Балтійскомъ морѣ до 24-го, 25-го и 26-го онъ находился около Великихъ Лукъ и исчезъ лишь 30-го на востокѣ. Покуда этотъ минимумъ, какъ мы видѣли, весьма медленно проходилъ съ запада на востокъ черезъ среднюю Россію, на сѣверовостокѣ весьма устойчиво держалось высокое давленіе, обнаружившееся 21-го на Бѣломъ морѣ, центръ котораго съ 24-го по 29-ое находился на Печорѣ и отодвинулся затѣмъ къ сѣ-

веру. 30 іюля въ сѣверной половинѣ Европы наблюдались опять четыре минимума: на Нѣмецкомъ морѣ, на Ботническомъ заливѣ, въ средней Россіи и упомянутый выше на востокѣ. Послѣдній 31-го исчезъ, а первые три передвинулись къ востоку, причемъ второй, располагавшійся около Нижняго Новгорода, замѣтно усилился (давленіе въ центрѣ 745 мм.). Югозападъ же Россіи до конца мѣсяца все оставался подъ высокимъ давленіемъ.

Температура.

Термическія условія отчетнаго мѣсяца не отличались никакими особенностями; можно сказать, что въ іюлѣ мѣсяцѣ стояла нормально теплая погода. Во всѣхъ областяхъ, кромѣ востока, число дней съ температурой, близкой къ нормальной, безусловно преобладаетъ: такихъ дней насчитывается отъ 19 на юговостокѣ и въ центрѣ до 25 на югозападѣ; на востокѣ же было лишь 15 дней нормальныхъ. Что же касается до дней ненормальныхъ, то вездѣ, кромѣ юга, число холодныхъ дней было болѣе числа дней жаркихъ. Послѣднихъ было вообще очень мало, отъ 1 до 4, тогда какъ число первыхъ доходитъ на востокѣ до 15. Вслѣдствіе такого соотношенія ненормальныхъ дней обоего рода, на востокѣ и въ районѣ средней Волги средняя за мѣсяцъ температура оказалась на 2° и 3° ниже нормальной. Слѣдуетъ, впрочемъ, замѣтить, что тѣ немногія, болѣе сильныя отклоненія отъ нормы (не менѣе 4° въ среднемъ выводѣ для области), которыя встрѣчались въ іюлѣ мѣсяцѣ, особенно на востокѣ и въ центрѣ, были всѣ отрицательнаго знака, чѣмъ преимущественно и объясняются слишкомъ низкія въ указанныхъ областяхъ среднія мѣсячныя температуры.

Незначительныя отклоненія температуры отъ нормы, достигавшія въ среднемъ выводѣ 4° и болѣе на востокѣ лишь 4 раза, въ средней Россіи 3 раза, а на западѣ, югозападѣ и на сѣверовостокѣ ни разу, указываютъ на нѣкоторое постоянство температуры. На самомъ дѣлѣ, на сѣверѣ и на югѣ температура колебалась преимущественно около нормы, и лишь въ средней полосѣ встрѣчаются болѣе сильныя и быстрыя термическія измѣненія. Поэтому относительно отчетнаго мѣсяца не приходится говорить о термическихъ волнахъ, такъ какъ ни охлажденія, ни нагрѣванія не достигали ни разу значительныхъ размѣровъ и всегда ограничивались сравнительно небольшимъ райономъ. Такъ, напримѣръ, наиболѣе интенсивная термическая волна, наблюдавшаяся 4—6 при прохожденіи на востокѣ минимума, ограничилась восточной окраиной, и наибольшія отклоненія отъ нормы (въ то же время наибольшія за весь мѣсяцъ) достигли 5-го въ центрѣ 4°, на востокѣ $7\frac{1}{2}$°, 6-го на юговостокѣ 4°.

Для дальнѣйшей характеристики термическихъ условій истекшаго іюля можно сказать, что первыя двѣ декады, особенно же съ 5-го по 17-ое, преобладала холодная погода, только въ первыхъ числахъ іюля было тепло на западѣ, сѣверозападѣ (до 6-го) и на югѣ (до 2-го). Съ 18-го и до конца іюля температура была по большей части близка къ нормѣ, причемъ на сѣверѣ и на югѣ преобладали положительныя отклоненія.

Среднія іюльскія температуры распредѣлились такимъ образомъ, что минимумъ — ниже 16°— получился на крайнемъ сѣверѣ и на сѣверовостокѣ, максимумъ (до 25°5) въ крайней южной полосѣ; на Черномъ морѣ и на Сѣв. Кавказѣ замѣчается нѣкоторое пониженіе температуры.

Осадки.

Почти во всей Россіи, кромѣ юга, іюль оказался дождливымъ мѣсяцемъ. Въ многолѣтнемъ выводѣ число дней съ осадками за іюль мѣсяцъ бываетъ почти вездѣ менѣе 15-ти; въ отчетномъ же мѣсяцѣ изъ 52 губерній, кромѣ Кавказа, помѣщенныхъ въ нашемъ бюллетенѣ, въ 31 число дней съ осадками было не менѣе 15, въ 7 губерніяхъ — не менѣе даже 20, именно: въ Курляндской, Тверской, Ярославской, Виленской, Витебской, Смоленской и Оренбургской. Съ другой стороны въ 13 южныхъ губерніяхъ было менѣе 10 дождливыхъ дней, въ Бессарабской, Херсонской, Астраханской и Таврической лишь 4—5 дней съ осадками. Впрочемъ въ южной Россіи это нельзя считать аномаліей, такъ какъ здѣсь и при нормальныхъ условіяхъ въ іюлѣ мѣсяцѣ преобладаетъ въ значительной степени сухая погода. Интенсивность осадковъ была тоже довольно велика, что, впрочемъ, совершенно въ порядкѣ вещей, такъ какъ въ іюлѣ, при значительномъ развитіи грозовой дѣятельности, часто наблюдаются большіе осадки. Въ данномъ случаѣ около 15% всѣхъ станцій показали суточный максимумъ не менѣе 30 мм. Далѣе слѣдуетъ еще указать, что югъ Россіи особенно отличался малымъ числомъ дней съ обложными дождями (всего 2—3) и большимъ числомъ дней сухихъ (17—19). На востокѣ же и на западѣ дней съ обложными осадками было 14 и 15, въ остальныхъ областяхъ 12. Такимъ образомъ оказывается, что во всей почти странѣ преобладали не мѣстные дожди, а обложные, что объясняется большимъ числомъ минимумовъ и, вообще, господствомъ пониженнаго давленія. Сухихъ же дней было на западѣ 13, т. е. почти столько же, какъ и съ обложными дождями, на востокѣ же лишь 4; на сѣверозападѣ и въ центрѣ послѣднихъ было тоже немного, всего 7, и лишь на сѣверовостокѣ число сухихъ дней повышается до 15. Такимъ образомъ оказывается, что на югѣ и, въ гораздо только меньшей мѣрѣ, на сѣверовостокѣ преобладала сухая погода, во всѣхъ же остальныхъ областяхъ насчитывается болѣе дней съ обложными дождями, чѣмъ сухихъ.

Что касается до распредѣленія осадковъ втеченіе отчетнаго періода, то оказывается трудно выдѣлить опредѣленные, отчетливые періоды. Въ общихъ чертахъ мы можемъ указать, что выпаденіе осадковъ находилось въ соотвѣтствіи съ барометрическими условіями, такъ что, напр., въ началѣ іюля, до 6-го, когда, кромѣ востока и юговостока, вездѣ наблюдалось повышенное давленіе, осадки тоже выпадали преимущественно на востокѣ, а въ другихъ областяхъ было преимущественно сухо; съ 7-го же, когда почти вся Россія подпала подъ вліяніе многочисленныхъ минимумовъ, дождливая погода также распространилась на всю страну, кромѣ юга и отчасти запада. Наконецъ въ послѣдней декадѣ, когда минимумы наблюдались сначала преимущественно на западѣ, а съ 25-го главнымъ образомъ на востокѣ и отчасти на сѣверозападѣ, дождливая погода стояла преимущественно въ сѣверозападной половинѣ Россіи и, въ меньшей степени, на востокѣ; на югѣ же все продолжалась засушливая погода.

Если мы обратимся къ нашимъ картамъ, то мы видимъ, что во всемъ сѣверозападномъ краѣ, кромѣ небольшой области къ юговостоку отъ Рижскаго залива, въ прилегающемъ районѣ верхняго теченія Волги и на восточной окраинѣ выпали очень обильные осадки, болѣе 80 и 100 мм. Вообще во всей сѣверной половинѣ Россіи количества мѣсячныхъ осадковъ по большей части превышаютъ 60 мм. На югѣ же осадки почти вездѣ оказались менѣе 30 мм. и даже 20 мм.; исключеніе представляютъ двѣ области, одна на нижнемъ теченіи Днѣпра, а другая на нижнемъ теченіи Дона и около Азовскаго моря, гдѣ выпало болѣе 30 и даже 60 мм.

Въ губерніяхъ Лифляндской, Псковской, Витебской, Смоленской, Ломжинской, Гродненской и въ прилегающихъ частяхъ губерній Минской, Виленской и Могилевской, кромѣ того по верхнему теченію Волги до Нижняго Новгорода, въ районѣ между Казанью, Троицкомъ и Оренбургомъ и въ сѣверной части Вятской губ. получился значительный избытокъ осадковъ сравнительно съ нормой; дефицитъ влаги мы находимъ главнымъ образомъ на югозападѣ, въ губерніяхъ Волынской и Подольской съ прилегающими частями Кіевской и Бессарабской, и въ районѣ: Курскъ, Харьковъ, Воронежъ, Маріуполь.

Грозы, ливни и градъ.

Въ іюлѣ мѣсяцѣ наблюдались многочисленныя грозы, особенно въ центрѣ и на западѣ. На сѣверозападѣ, въ сѣверныхъ центральныхъ губерніяхъ и на западѣ насчитывается отъ 13—15 дней, когда въ большей части каждой области разразились грозы, въ южныхъ центральныхъ, югозападныхъ и восточныхъ губерніяхъ такихъ дней было 12, на юговостокѣ 10, на сѣверѣ 6.

Въ началѣ іюля грозы наблюдались только на западѣ и югѣ, 5-го числа грозовая дѣятельность было затихла, но уже 6-го на западѣ снова прошли грозы, а 7-го и 8-го грозовая дѣятельность замѣчалась во всей Россіи, кромѣ юга, и продолжалась еще въ средней Россіи и 9-го. Послѣ небольшаго перерыва грозы возобновились 12-го, сначала на югѣ, потомъ и въ остальныхъ областяхъ. Но особенно обильной грозами слѣдуетъ признать послѣднюю треть мѣсяца. Въ этотъ періодъ, кромѣ сѣвера и юга, т. е. во всей средней полосѣ грозы разражались почти ежедневно; а въ названныхъ двухъ областяхъ особенно развита была грозовая дѣятельность на сѣверѣ съ 27—30, на югѣ 22-го, 26-го и 27-го.

Грозовая дѣятельность отличалась, впрочемъ, болѣе распространенностью и повторяемостью, чѣмъ энергіею, и въ этомъ отношеніи іюль прошелъ довольно благополучно. Обсерваторіею не получено никакихъ заявленій объ особенныхъ случаяхъ градобитій или ливней. Изъ сообщенныхъ въ газетахъ немногихъ катастрофахъ этого рода на первомъ мѣстѣ слѣдуетъ упомянуть о сильномъ ливнѣ, наблюдавшемся 25 іюля въ Кіевѣ. Какъ пишутъ въ газеты, ливень причинилъ большіе убытки и сопровождался даже человѣческими жертвами; по телеграфнымъ свѣдѣніямъ, полученнымъ въ Обсерваторіи, при этомъ ливнѣ выпало 61 мм. осадковъ. Въ этотъ же день наблюдался ливень въ Казани, затопившій нѣкоторыя улицы.

Что касается градобитій, то о причиненныхъ градомъ втеченіе іюля болѣе или менѣе значительныхъ убыткахъ имѣются газетныя сообщенія изъ уѣздовъ Балтскаго, Кременчугскаго, Каширскаго и Болховскаго.

Ежемѣсячный бюллетень. Іюль 1905 года.

Мѣсто наблюденія.	Баромстръ.	Температура.				Нормальная температура.				Температура.		Число морозныхъ дней.	Относ. влажность.		Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.		Средняя.	Мин.		С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	755.5	15.9	14.9	19.5	16.8	16.0	16.4	16.2	16.2	28	8	0	72	50	2	6	5	4	24	10	4	7	25	8	0
Куопіо	56.2	16.5	14.7	18.4	16.5	16.9	17.2	17.0	17.0	26	8	0	—	—	3	8	2	10	16	8	10	14	17	8	0
Таммерфорсъ	55.8	16.8	15.5	17.6	16.6	16.3	16.5	16.2	16.3	27	7	0	—	—	2	14	3	11	9	10	14	14	16	2	2
Гельсингфорсъ	55.8	17.6	16.2	17.0	16.9	16.2	16.7	16.7	16.5	24	10	0	71	42	2	10	13	9	3	3	26	11	18	0	2
Сердоболь	55.4	16.4	15.1	18.7	16.7	16.8	17.1	16.9	16.9	27	—	—	—	—	2	7	7	11	17	11	2	6	12	20	0
Кемь	56.4	14.1	11.5	16.7	14.1	14.0	14.6	14.6	14.4	23	4	0	77	30	3	17	17	21	2	3	0	1	4	28	0
Повѣнецъ	—	16.2	15.2	19.4	16.9	16.7	16.9	16.9	16.8	27	5	0	—	—	3	11	7	15	2	23	4	12	6	13	0
Петрозаводскъ	—	15.9	14.6	17.5	16.0	16.4	16.8	16.6	16.6	24	—	—	—	—	2	2	1	18	3	5	3	19	6	36	0
С.-Петербургъ	55.0	17.2	16.2	18.5	17.3	17.3	17.8	17.7	17.6	26	10	0	69	38	3	6	11	18	7	4	4	17	25	1	0
Ревель	—	—	—	—	—	16.3	16.8	16.9	16.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Перновъ	56.0	18.3	16.0	17.1	17.1	16.1	16.7	17.0	16.6	24	8	0	76	47	3	12	6	6	4	8	18	15	16	8	4
Юрьевъ	55.8	17.3	16.3	16.7	16.8	16.8	17.1	17.1	17.0	24	7	0	—	—	2	7	4	8	8	5	10	32	17	2	0
Рига	57.3	18.9	17.1	18.1	18.0	17.6	18.0	18.1	17.9	27	10	0	—	—	2	12	5	0	8	6	8	8	24	22	0
Виндава	57.3	18.1	15.5	17.4	17.0	15.8	16.3	16.4	16.2	27	9	0	—	—	3	12	4	5	5	6	15	25	17	4	0
Либава	57.6	18.3	16.4	17.9	17.5	16.1	16.7	16.9	16.6	23	11	0	77	53	3	7	0	4	4	11	14	28	18	7	2
Вильна	58.1	19.4	16.4	17.2	17.7	18.5	18.7	18.7	18.6	28	9	0	73	40	3	3	3	0	1	11	31	32	5	7	0
Сувалки	58.4	19.6	16.8	17.2	17.9	17.2	17.4	17.4	17.2	30	8	0	67	29	3	1	0	0	2	11	20	27	10	22	0
Варшава	59.9	20.5	17.8	17.9	18.7	18.4	18.6	18.6	18.5	30	7	0	76	40	3	7	4	0	5	6	15	32	18	6	0
Пинскъ	59.5	21.0	17.9	17.8	18.9	18.7	18.9	18.9	18.8	30	9	0	68	33	2	2	0	0	2	10	14	38	16	11	0
Здолбуново	60.0	20.6	19.0	19.6	19.7	18.5	18.8	18.9	18.7	32	9	0	59	29	2	5	9	10	4	12	8	3	1	41	0
Новозыбковъ	58.3	18.7	18.0	17.8	18.2	18.7	19.1	19.2	19.0	30	8	0	78	52	2	4	0	2	4	5	21	24	15	18	0
Смоленскъ	56.7	17.4	16.8	16.7	17.0	17.8	18.3	18.3	18.1	26	10	0	84	56	3	2	2	1	2	2	7	28	32	17	0
Великіе Луки	56.0	17.7	17.0	16.8	17.2	17.8	18.1	18.1	18.0	26	10	0	80	50	3	2	2	2	4	14	18	34	17	0	0
Вышній Волочекъ	55.3	15.8	15.7	17.2	16.2	17.6	18.0	17.9	17.8	27	7	0	78	45	3	4	9	8	16	8	10	22	13	3	0
Кострома	55.9	16.2	16.9	18.1	17.1	18.4	19.1	19.1	18.9	35	10	0	—	—	3	8	7	11	10	4	7	30	16	0	0
Нижній-Новгородъ	54.8	16.5	17.2	18.0	17.2	19.0	20.0	20.3	19.8	25	5	0	—	—	2	2	6	12	2	6	10	17	19	19	0
Москва	56.0	16.7	17.5	18.8	17.7	18.3	19.1	19.3	18.9	29	8	0	67	35	2	6	5	8	9	6	16	26	14	3	0
Курскъ	57.8	18.7	18.9	20.5	19.4	19.0	19.5	19.6	19.4	31	10	0	61	26	2	8	7	5	3	4	12	35	18	1	0
Ефремовъ	57.0	18.2	19.0	21.3	19.5	19.5	20.3	20.7	20.2	33	7	0	—	—	2	4	1	2	0	10	30	33	1	12	1
Козловъ	57.0	17.9	18.4	21.3	19.2	19.9	20.6	20.7	20.4	31	—	—	64	30	1	2	1	0	1	3	5	25	6	50	0
Земетчино	—	17.0	16.9	—	—	19.5	20.1	20.2	19.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пенза	55.6	15.9	17.4	20.1	17.8	20.1	20.7	20.8	20.5	29	6	0	—	—	3	15	1	0	1	7	24	27	18	0	0
Усть-Цыльма	58.0	13.1	16.3	17.3	15.6	14.4	15.0	14.8	14.7	25	3	0	69	37	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мезень	56.5	13.4	14.0	18.1	15.2	13.3	14.3	14.4	14.0	24	1	0	—	—	2	17	21	16	11	1	0	0	3	24	0
Архангельскъ	56.9	15.2	14.2	18.4	15.9	15.2	15.9	15.9	15.7	26	4	0	84	53	3	9	10	15	12	1	9	9	14	14	0
Каргополь	55.3	15.5	16.1	18.2	16.6	16.8	17.4	17.2	17.1	24	5	0	76	48	3	7	6	15	7	7	21	19	10	1	0
Вологда	—	—	—	—	—	18.1	18.9	19.0	18.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тотьма	55.3	16.6	17.3	17.9	17.3	18.2	18.9	18.6	18.6	26	5	0	60	29	3	11	9	11	2	2	9	9	9	31	1
Усть-Сысольскъ	—	13.6	17.0	16.3	15.6	16.3	16.9	16.7	16.6	24	—	—	76	37	2	32	25	5	6	5	7	3	10	0	1
Вятка	54.8	13.7	17.5	17.7	16.3	17.6	18.8	18.8	18.4	25	4	0	—	—	2	9	10	13	6	8	10	17	15	5	1
Чердынь	54.0	14.3	17.1	15.7	15.7	16.7	17.4	17.2	17.1	26	—	—	64	29	3	17	12	8	8	8	8	6	13	13	0
Пермь	54.6	14.1	17.9	17.2	16.4	18.1	18.8	18.6	18.5	26	2	0	72	31	2	7	13	8	7	7	13	13	9	16	0
Ирбитъ	—	—	—	—	—	17.8	18.5	18.4	18.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	54.5	13.3	17.4	15.0	15.2	16.9	17.6	17.7	17.4	26	6	0	—	—	3	18	5	10	9	9	16	9	9	8	0
Троицкъ	54.4	15.1	18.5	16.8	16.8	20.6	21.2	20.8	20.9	26	7	0	77	45	3	19	15	7	1	6	8	15	13	9	0
Уфа	54.8	15.2	18.0	18.8	17.3	19.7	20.3	20.2	20.1	28	6	0	—	—	2	18	12	11	9	9	7	15	11	1	0
Елабуга	55.0	15.1	18.4	18.4	17.3	19.3	19.9	19.8	19.7	28	6	0	75	39	3	11	15	11	8	7	10	13	18	0	2
Казань	55.2	15.9	18.6	18.5	17.7	19.3	19.9	19.9	19.7	28	5	0	57	17	3	11	10	10	6	6	8	15	11	16	0
Порѣцкое	54.9	17.3	18.0	19.9	18.4	19.2	20.0	20.1	19.8	28	7	0	68	33	2	14	8	6	4	8	13	15	10	15	2
Самара (Том. Кол.)	55.4	16.4	19.3	21.6	19.1	20.8	21.5	21.8	21.4	31	8	0	64	36	2	10	12	1	0	4	10	27	21	8	0
Уральскъ	55.5	19.7	22.0	25.5	22.4	22.3	23.2	23.5	23.0	34	9	0	—	—	2	10	3	3	7	6	10	21	28	5	1
Оренбургъ	55.4	16.8	20.4	22.6	19.9	20.9	21.7	22.1	21.6	30	9	0	70	29	3	20	17	14	3	3	4	9	19	4	0
Гурьевъ	56.1	23.2	25.4	27.8	25.5	24.5	25.3	25.5	25.1	35	—	—	—	—	0	0	6	2	2	5	29	23	23	3	0
Астрахань	58.0	23.5	25.3	26.9	25.2	25.0	25.7	25.7	25.5	33	13	0	54	27	1	7	1	0	4	7	5	8	8	53	1
Саратовъ	55.2	20.0	20.3	25.7	22.0	21.7	22.4	22.7	22.3	36	12	0	56	28	2	5	2	2	3	7	11	23	18	22	1
Царицынъ	57.6	23.9	24.5	28.0	25.5	23.5	24.3	24.5	24.1	35	13	0	77	62	1	1	2	1	5	2	11	15	5	51	0
Урюпинская	56.7	20.4	20.9	24.3	21.9	21.3	22.1	22.3	21.9	34	10	0	—	—	2	16	4	2	2	2	15	23	27	2	0
Усть-Медвѣдицкая	—	22.6	22.7	26.3	23.9	22.4	22.9	23.1	22.8	35	13	0	52	30	1	2	3	3	3	2	15	21	7	37	0
Луганскъ	58.8	22.1	22.0	25.6	23.2	21.8	22.6	22.9	22.4	36	8	0	47	22	1	14	16	5	5	4	11	15	6	17	0
Ростовъ на Дону	58.5	23.8	25.0	26.9	25.2	22.4	23.4	24.1	23.3	35	12	0	50	26	1	16	3	7	6	7	11	20	19	4	2
Лозовая	58.5	21.6	21.3	24.7	22.5	20.3	20.9	21.1	20.8	34	10	0	—	—	1	3	5	5	6	12	26	19	11	6	1
Харьковъ	58.6	20.3	20.4	23.2	21.3	20.2	20.6	20.9	20.6	35	9	0	57	16	1	7	5	4	2	4	17	25	20	9	0
Лубны	59.3	19.6	19.5	20.8	20.0	19.9	20.4	20.6	20.3	31	8	0	67	34	1	14	5	2	3	2	7	18	38	4	0
Кіевъ	59.2	19.6	19.5	19.7	19.6	18.8	19.3	19.5	19.2	35	9	0	—	—	2	5	4	4	2	4	8	26	38	2	0
Елисаветградъ	60.0	21.2	22.3	22.6	22.0	20.5	21.1	21.5	21.0	33	10	0	51	16	1	12	7	4	2	7	7	18	29	7	0
Кишиневъ	61.2	23.3	22.5	24.1	23.3	21.9	22.4	22.6	22.3	31	12	0	—	—	0	7	1	0	5	7	5	22	43	3	0
Одесса	60.4	24.0	24.0	24.3	24.1	22.2	22.8	23.0	22.7	33	—	—	50	28	1	23	4	1	10	14	12	5	24	0	0
Николаевъ	60.2	23.6	24.3	25.3	24.4	22.4	23.1	23.4	23.0	36	13	0	59	32	1	5	2	0	0	14	12	9	26	25	0
Тарханкутъ	58.9	22.5	22.6	23.0	22.7	22.1	22.7	23.2	22.7	28	13	0	—	—	1	12	6	1	9	5	7	13	28	12	0
Севастополь	59.0	23.3	24.3	24.6	24.1	22.5	23.2	23.6	23.1	32	16	0	59	35	1	2	9	1	0	2	3	20	12	44	1
Керчь	58.7	23.3	24.1	26.1	24.5	23.0	23.9	24.5	23.8	31	—	—	68	38	1	14	14	4	6	6	6	13	27	3	7
Геническъ	60.7	23.7	24.0	25.3	24.3	22.2	22.9	23.2	22.8	31	11	0	—	—	1	19	6	7	11	2	8	10	16	14	1
Новороссійскъ	58.4	22.4	23.2	26.1	23.9	23.0	24.0	24.7	23.9	31	15	0	66	33	2	12	18	4	13	8	0	2	5	31	0
Сочи	58.3	20.9	23.2	24.7	22.9	21.8	22.6	23.3	22.6	28	14	0	—	—	2	9	23	8	4	8	8	6	13	14	2
Батумъ	59.0	—	23.3	24.4	—	22.6	23.3	24.0	23.3	28	9	0	—	—	2	1	1	5	1	8	22	21	9	25	0
Ставрополь	56.5	19.3	21.1	23.1	21.2	19.7	20.4	21.1	20.4	30	11	0	64	32	1	14	6	4	13	7	4	26	19	0	0
Пятигорскъ	—	19.8	22.3	24.0	22.0	20.9	21.8	22.6	21.8	32	10	0	—	—	2	0	0	19	0	0	0	7	0	67	0
Владикавказъ	58.8	18.7	20.2	22.8	20.6	19.6	20.4	21.1	20.4	29	12	0	77	44	2	9	8	8	9	16	24	13	6	0	0
Тифлисъ	58.1	22.0	23.8	26.5	24.1	23.5	24.4	25.2	24.4	33	15	0	59	34	2	27	0	3	23	10	1	2	25	2	0
Петровскъ	58.5	22.4	24.8	26.8	24.7	24.3	25.2	25.6	25.0	34	16	0	—	—	2	3	5	8	22	15	1	18	12	9	0
Баку	58.0	22.4	25.3	27.8	25.2	25.0	25.8	26.6	25.8	36	16	0	—	—	1	40	4	2	8	11	11	2	15	0	2
Ленкорань	57.8	22.7	24.7	26.8	24.7	25.3	26.0	26.6	26.0	34	16	0	72	41	2	3	7	15	30	9	12	11	5	1	0
Красноводскъ	55.9	25.4	27.3	31.5	28.1	27.3	28.4	29.0	28.2	37	17	0	50	14	1	38	4	7	3	0	0	6	2	33	0

Ежемѣсячный бюллетень. Іюль 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	29	11	3	43	55	3	4	1	8	0	18	8	—
Кемь	29	28	7	65	60	6	6	2	14	0	11	13	3
Пинега	25	25	6	55	55	3	5	3	11	0	14	15	3
Архангельскъ	83	18	23	124	55	6	6	4	16	0	36	10	5
Шенкурскъ	14	47	3	64	55	4	6	2	12	0	14	16	2
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	26	20	31	77	—	6	4	4	14	—	18	28	—
Куопіо	27	27	10	64	—	7	4	4	15	—	13	18	—
Сердоболь	18	9	3	30	70	3	3	2	8	—	14	8	—
Таммерфорсъ	11	9	38	58	70	3	3	7	13	—	18	26	—
Гельсингфорсъ	9	14	41	64	60	2	2	9	13	—	8	26	—
Гангэ	2	26	17	45	55	2	6	5	13	0	12	17	0
Олонецкая губ.													
Ругозеро	59	38	10	106	70	6	7	4	17	0	27	9	8
Повѣнецъ	15	6	19	40	70	4	5	4	13	0	11	10	1
Святозеро	31	38	16	85	75	7	5	2	14	0	22	20	2
Каргополь	16	18	21	55	65	3	7	3	13	0	16	21	—
Вытегра	22	34	7	62	70	5	8	3	16	0	16	11	4
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	45	28	8	81	50	7	8	3	18	0	23	9	7
Красноборскъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Тотьма	11	20	11	42	60	5	5	5	15	0	9	7	2
Никольскъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Вологда	*5*	—	*16*	—	60	*2*	—	*3*	—	—	—	—	*1*
Эстляндская губ.													
Ревель	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Тойла	14	27	40	81	75	1	5	5	11	0	23	26	4
Лифляндская губ.													
Перновъ	20	48	54	123	65	3	6	8	17	2	21	24	6
Юрьевъ	20	46	50	115	85	6	8	9	23	1	30	24	8
Ранценъ	10	112	16	138	75	2	9	4	15	0	69	13	—
Рига	13	24	10	47	70	4	8	5	17	0	9	13	1
Гросъ-Юнгфернг.	21	28	29	77	75	5	8	6	19	0	13	31	4
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	*1*	*48*	*5*	*54*	50	*1*	*6*	*4*	*11*	—	*14*	*20*	—
Гольдингенъ	9	48	25	81	55	4	7	4	15	1	19	19	2
Грюнгофъ	16	16	17	48	70	5	9	7	21	0	8	6	3
Либава	*6*	*13*	*15*	*34*	55	*2*	*5*	*4*	*11*	*0*	*7*	*22*	2
Новикъ	42	51	22	115	80	7	9	8	24	1	23	15	8
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	15	20	1	36	60	5	6	1	12	0	8	6	—
С.-Петербургъ	14	23	20	57	70	7	7	7	21	1	12	14	5
Бусаны	26	36	40	101	85	7	6	6	19	1	20	22	7
Псковская губ.													
Ясень	29	86	64	179	85	6	4	5	15	1	57	14	5
Андрейково	51	104	45	200	85	7	7	6	20	0	45	14	3
Бѣжаницы	39	58	48	145	85	7	6	8	21	0	33	22	6
Великія Луки	25	42	58	125	80	6	6	9	21	0	19	24	8
Новгородская губ.													
Борисово	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Волокославинское	21	38	11	70	65	2	5	2	9	0	17	16	—
Избоище	40	44	10	93	60	6	7	6	19	0	17	7	4
Веребье	46	14	27	87	70	8	4	6	18	2	15	6	1
Старая Русса	31	45	40	116	75	6	8	7	21	1	15	21	4
Валдай	40	12	42	94	70	7	5	8	20	1	16	22	3
Тверская губ.													
Бѣжецкъ	25	40	41	106	60	6	7	8	21	0	18	23	3
Вышній Волочекъ	47	26	32	105	65	10	5	9	24	0	13	1	5
Калязинъ	13	11	20	44	65	6	7	8	21	1	9	22	7
Осташковъ	44	14	25	82	70	7	5	10	22	0	10	2	—
Тверь	43	27	63	132	70	8	6	9	23	1	26	24	7
Сергино	19	16	58	93	70	6	4	9	19	1	15	23	9

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	22	20	45	87	60	8	8	7	23	0	23	23	0
Половинкино	24	21	78	123	65	7	6	9	22	1	23	30	6
Ростовъ	27	41	92	160	65	4	5	6	15	1	45	24	3
Костромская губ.													
Солигаличъ [цево]	18	50	16	84	60	3	5	3	11	0	38	15	2
Кологривъ (Еким-	28	30	7	65	60	6	6	6	18	0	*18*	16	—
Парфентьевъ	12	35	26	73	60	2	5	5	12	—	18	17	—
Буй	14	7	55	76	60	4	3	8	15	0	14	27	3
Зауполовница	26	17	8	50	60	7	4	3	14	2	9	17	4
Макарьевъ	11	8	29	49	60	5	7	6	18	0	8	27	—
Кострома	*15*	*10*	*74*	*99*	65	*6*	*4*	*6*	*16*	—	*52*	*23*	—
Кинешма	8	13	105	127	65	5	8	9	22	0	34	24	1
Вятская губ.													
Кирсинскій зав.	55	30	2	87	45	8	8	3	19	1	24	8	7
Омутнинскій зав.	48	24	1	72	45	6	9	1	16	0	17	8	8
Вятка	47	22	14	82	45	6	4	4	14	2	22	8	2
Балезино	46	15	8	69	50	6	7	1	14	0	16	8	—
Пижанка	21	0	24	46	55	7	0	3	10	0	13	30	2
Ижевскій заводъ	15	9	1	25	50	4	3	1	8	0	6	17	1
Малмыжъ	23	26	24	73	50	4	4	6	14	0	13	15	2
Пермская губ.													
Чердынь	40	38	9	87	60	6	8	2	16	0	13	10	9
Соликамскъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрло	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	53	42	4	99	75	7	6	4	17	2	29	4	6
Пермь	40	30	3	72	60	8	6	5	19	1	19	13	8
Кыновскій заводъ	49	72	16	137	75	7	7	5	19	0	27	4	1
Ирбитъ	60	25	5	91	70	6	6	5	17	0	45	4	5
Овчинниково	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Ржевскій заводъ	27	35	0	62	75	4	5	0	9	0	16	17	—
Екатеринбургъ	49	23	8	79	75	8	4	4	16	3	27	4	6
Красноуфимскъ	19	27	3	50	75	8	5	4	17	0	17	12	0
Каменскій-заводъ	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Уфалейск. з.	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклинское	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковенская губ.													
Поневѣжъ	16	14	18	48	75	5	7	6	18	0	11	6	5
Колтыняны	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковно	2	40	56	97	75	3	6	8	17	0	19	31	4
Виленская губ.													
Игналино	13	29	11	53	80	3	5	6	14	0	12	17	1
Вильно	14	54	32	101	75	5	7	8	20	0	20	13	3
Лида	12	48	82	142	80	7	8	11	26	0	58	29	4
Витебская губ.													
Озупино	30	50	50	130	85	7	7	7	21	0	26	24	2
Полоцкъ	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	39	35	41	115	75	10	7	9	26	1	16	23	14
Смоленская губ.													
Бѣлый	52	33	36	121	80	9	8	11	28	1	12	4	8
Алферово	17	10	57	85	75	6	6	10	22	1	*36*	30	6
Смоленскъ	*59*	*14*	*114*	*187*	75	*8*	*6*	*9*	*23*	—	*25*	*21*	—
Ельня	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Рославль	43	16	68	127	75	7	6	9	22	0	34	29	6
Московская губ.													
Кутачи	15	16	93	125	65	5	7	6	18	1	54	30	—
Волоколамскъ	5	6	71	82	70	3	2	7	12	1	31	30	3
Москва	15	18	31	54	70	6	4	3	13	0	18	30	3
Владимірск. губ.													
Шуя	25	17	83	125	65	5	5	8	18	0	26	26	5
Александровъ	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	9
Владиміръ	19	19	77	115	65	6	6	6	18	0	32	24	—
Муромъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—

Ежемѣсячный бюллетень. Іюль 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	13	31	123	167	60	4	7	9	20	1	35	25	5
Княгининъ	19	18	34	65	55	7	6	9	22	0	17	26	—
Какино	3	28	46	77	55	3	4	8	15	0	20	11	5
Казанская губ.													
Царевококшайскъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Козьмодемьянскъ.	5	19	57	80	60	3	7	9	19	0	17	23	6
Казань	24	9	91	125	60	3	4	9	16	1	38	23	8
Большіе Кошелеи.	20	29	36	85	60	5	6	5	16	0	20	22	2
Уфимская губ.													
Мензелинскъ	36	13	57	106	50	7	4	5	16	1	27	27	7
Бирскъ	19	14	28	61	60	7	5	3	15	0	19	26	2
Симское	2	62	40	105	80	2	4	3	9	0	21	15	4
Уфа	22	44	48	114	60	7	7	9	23	0	17	24	4
Белебей	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	*66*	*37*	*34*	*137*	70	*7*	*7*	*7*	*21*	—	*43*	*3*	—
Узянскій заводъ	80	38	55	173	75	8	8	7	23	0	32	3	8
Оренбургъ	68	18	26	112	45	7	4	6	17	1	18	3	7
Привислянскія губ.													
Сувалки	14	45	47	96	75	4	9	10	23	0	23	19	3
Бялобржеги	5	58	84	147	75	1	6	9	16	0	42	29	—
Маковъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Влоцлавскъ	33	17	52	102	75	5	6	8	19	0	21	29	1
Варшава	18	22	60	100	75	4	6	8	18	0	21	24	8
Кшимоше	19	24	27	69	80	2	8	8	18	0	13	12	7
Ловичъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Калишъ	7	35	50	93	75	2	8	8	18	0	15	17	6
Радомъ	11	22	13	46	85	3	5	6	14	0	13	19	6
Конецполь	11	14	28	52	85	2	7	7	16	0	17	30	12
Княжполь	2	53	16	71	90	2	8	7	17	1	16	13	10
Гродненская губ.													
Слонимъ	3	51	37	91	85	2	7	8	17	0	34	17	1
Свислочь	21	57	42	120	75	4	9	6	19	0	29	17	6
Каменица	22	51	19	92	85	2	9	7	18	0	20	6	7
Минская губ.													
Борисовъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Минскъ	16	50	66	132	75	8	9	8	25	0	36	29	5
Притыка	18	32	38	89	75	6	5	3	14	0	23	29	—
Копыль	6	40	36	82	85	5	7	5	17	0	28	29	5
Холопеничи	13	35	31	79	75	7	7	6	20	0	25	19	6
Василевичи	15	25	10	51	70	7	6	5	18	0	11	16	10
Вильча	10	51	11	71	85	4	4	3	11	0	28	19	5
Мозырь-Коденк.	4	51	15	70	75	2	6	5	13	0	16	20	3
Пинскъ	4	24	30	58	95	3	6	6	15	0	15	19	6
Милашевичи	4	42	37	83	85	2	4	5	11	0	33	19	5
Могилевская губ.													
Могилевъ	31	34	35	100	70	5	6	9	20	0	15	19	4
Чериковъ	31	20	42	94	70	8	6	11	25	0	14	29	2
Болинъ	32	24	56	113	70	7	8	7	22	0	20	29	7
Солоное	24	27	34	84	70	6	5	5	16	1	20	29	8
Калужская губ.													
Калуга	10	21	32	62	80	4	4	5	13	0	11	22	4
Марьина Гора	18	20	66	105	80	5	5	6	16	1	28	22	9
Жиздра	37	5	47	90	80	7	5	10	22	0	14	24	4
Орловская губ.													
Карачевъ	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Орелъ	16	4	33	53	80	6	3	10	19	0	13	25	11
Трубчевскъ	34	13	30	76	75	5	4	6	15	0	21	1	—
Тульская губ.													
Корыстово	18	4	32	53	80	5	2	6	13	0	13	26	—
Мещерское	20	13	22	55	80	4	6	11	21	0	17	9	9
Болото	8	8	13	29	80	5	5	7	17	0	4	9	3
Ефремовъ	35	2	24	61	75	4	1	3	8	1	16	10	2

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Рязанская губ.													
Парма	13	19	49	80	70	6	6	5	17	0	25	26	10
Рязань	7	27	38	71	75	4	4	5	13	0	22	24	6
Борки	14	14	28	56	65	4	4	4	12	0	18	24	7
Завидово	15	24	26	64	65	5	7	5	17	1	14	26	7
Ряжскъ	16	10	9	34	70	4	4	2	10	0	7	9	—
Данковъ	19	7	9	35	70	5	5	6	16	0	8	9	5
Тамбовск. губ.													
Быстрище	22	24	33	79	55	7	7	5	19	0	20	26	8
Земетчино	20	16	*0*	36	55	4	4	*0*	8	1	11	11	2
Козловъ	31	10	29	70	65	5	4	4	13	0	23	22	5
Кирсановъ	16	14	3	32	55	5	5	2	12	0	9	9	4
Знаменск. Каріанъ	23	10	15	48	55	3	2	3	8	0	15	8	3
Пензенская губ.													
Краснослободскъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Инсаръ	26	21	52	99	55	5	4	3	12	0	34	26	4
Аришка	33	21	34	88	60	6	3	4	13	1	22	26	7
Пенза	41	19	35	95	60	6	4	7	17	1	19	8	10
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	6	19	47	73	60	4	6	8	18	2	14	22	7
Алатырь	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Буинскъ	24	8	26	58	60	5	5	7	17	0	15	8	6
Репьевка	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Симбирскъ	22	13	73	108	60	5	3	8	16	0	56	28	—
Вешкайма	16	15	41	71	60	5	5	8	18	0	12	24	6
Кочкарлей	40	17	20	76	60	5	4	8	17	0	20	1	9
Сызрань	43	3	24	70	55	6	2	8	16	0	14	1	—
Самарская губ.													
Бугульма	*8*	*35*	*38*	*81*	50	*3*	*6*	*6*	*15*	—	*19*	*17*	—
Толстово	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Самородное	6	11	23	41	55	3	5	4	12	0	9	25	4
Ключевскій хут.	27	22	18	67	50	5	7	7	19	1	14	10	11
Самара (Том. Кол.)	*14*	*4*	*10*	*28*	50	*6*	*3*	*4*	*13*	—	*7*	*29*	—
Любицкое	11	3	15	29	45	3	1	2	6	0	12	26	2
Ершовъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Яблоновка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Малый Узень	5	5	0	10	35	3	3	0	6	1	3	5	7
Волынская губ.													
Бол. Черниговка	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковель	12	30	18	59	95	4	7	6	17	1	9	18	9
Эмильчинъ	8	32	15	54	85	1	5	2	8	0	20	20	—
Здолбуново	1	34	13	48	95	1	5	3	9	0	18	19	—
Холоневъ	24	19	23	65	100	2	5	4	11	0	18	6	—
Житоміръ	3	9	18	30	85	3	4	4	11	0	12	24	4
Староконстантин.	2	41	10	53	85	2	3	3	8	0	23	19	1
Подольская губ.													
Ярмолинцы	36	3	31	70	85	5	2	2	9	0	29	26	—
Бол. Жмеринка	—	—	—	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменецъ-Подоль.	—	—	—	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—
Крыжополь	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	12	16	2	30	80	4	4	1	9	0	9	12	4
Кіевская губ.													
Кіевъ	*27*	*20*	*65*	*112*	75	*3*	*5*	*3*	*11*	—	*61*	*25*	—
Соловьевка	9	2	11	22	80	3	4	3	10	0	9	25	4
Казатинъ	9	5	12	27	85	4	2	4	10	0	11	25	6
Малые Степанцы	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Плисково Анд. зав.	35	3	0	38	80	4	3	0	7	0	13	7	3
Алексѣевская	6	22	2	30	70	2	2	1	5	0	20	12	3
Златополь	17	35	3	56	70	4	3	1	8	1	34	12	1
Умань	15	8	5	28	75	2	3	2	7	1	12	7	4
Черниговская губ.													
Мглинъ	25	23	74	122	75	8	4	8	20	0	33	25	8
Новозыбковъ	19	11	38	68	70	6	4	6	16	0	19	23	3
Жадовъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Ваганичи	18	20	30	67	65	9	4	5	18	0	11	13	11
Глуховъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Нѣжинъ	17	6	24	47	65	5	3	6	14	0	15	25	3

Ежемѣсячный бюллетень. Іюль 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Полтавская губ.													
Ромны	5	4	8	17	60	4	1	2	7	1	7	25	5
Аркадіевка	5	0	17	22	70	4	0	2	6	0	9	25	2
Лубны	*30*	*13*	*10*	*53*	70	*3*	*3*	*3*	*9*	—	*22*	*7*	—
Миргородъ	52	2	9	62	65	4	2	2	8	0	50	7	4
Рециковщина	16	19	4	38	70	3	3	5	11	0	11	13	3
Полтава	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Карловка	8	20	19	47	60	2	2	1	5	0	19	21	3
Кременчугъ	*72*	*2*	*0*	*74*	60	*4*	*2*	*0*	*6*	—	*62*	*4*	—
Курская губ.													
Уютное	24	11	24	59	65	8	4	4	16	0	18	21	7
Вѣть	9	8	13	31	70	6	2	4	12	0	7	21	4
Сковороднево	27	14	20	61	70	7	5	6	18	0	17	7	4
Курскъ	14	10	3	26	60	5	2	5	12	0	9	7	8
Дегтярная	19	0	17	36	55	5	1	5	11	0	8	25	—
Велико-Михайлов-	14	0	1	15	55	3	1	1	5	0	6	4	5
Бѣлгородъ. [ка	15	2	9	26	60	4	1	3	8	0	8	25	6
Харьковская губ.													
Ахтырка	14	1	12	27	60	4	1	3	8	0	11	7	3
Харьковъ	6	1	0	7	60	3	2	0	5	0	4	7	1
Балаклея	4	6	1	10	55	3	4	1	8	0	3	14	10
Стрѣльцовскій зав.	15	14	0	29	50	2	3	0	5	0	11	13	3
Кремянное	1	10	0	11	50	1	3	0	4	0	5	13	1
Воронежская губ.													
Задонскъ	7	15	3	26	65	2	3	2	7	0	7	14	1
Конь-Колодезь	11	1	8	19	65	5	3	5	13	0	3	7	7
Калиновскій хут.	66	7	16	89	45	2	1	3	6	0	63	1	2
Острогожскъ	10	2	2	13	55	6	3	2	11	0	6	7	1
Бутурлиновка	6	12	2	20	50	4	1	1	6	0	12	13	7
Валуйки	6	2	4	12	55	2	1	3	6	0	4	4	1
Лизиновка	1	10	6	16	50	2	1	2	5	0	10	13	2
Богучаръ	20	10	3	33	45	4	2	2	8	0	10	2	5
Саратовская губ.													
Шмитовка	37	9	11	57	60	5	6	6	17	0	12	1	5
Сердобскъ	*13*	*0*	*4*	*17*	55	*3*	*0*	*1*	*4*	—	*9*	*7*	—
Вольскъ	11	4	46	61	55	5	5	8	18	1	30	28	8
Ивановка	32	13	1	46	55	6	3	1	10	1	13	10	8
Пады	25	17	35	77	50	6	5	6	17	2	23	22	6
Саратовъ	29	19	11	59	50	5	5	6	16	0	13	2	9
Елань	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Камышинъ	13	5	12	30	30	3	2	2	7	0	10	27	3
Царицынъ	54	10	0	65	25	2	3	0	5	0	49	3	1
Бессарабск. губ.													
Алчедары	7	1	0	8	75	1	2	1	4	0	7	1	4
Перевалъ	3	5	4	11	70	2	2	1	5	0	5	14	6
Кишиневъ	7	15	0	22	70	2	2	0	4	0	10	14	3
Трояновъ Валъ	0	11	0	11	50	0	2	0	2	0	7	20	3
Волонтировка	13	18	6	38	55	1	1	1	3	0	18	15	—
Измаилъ	16	16	1	33	30	1	3	1	5	0	16	2	6
Херсонская губ.													
Ратьковка	10	5	0	15	60	1	1	0	2	0	10	7	1
Елисаветградъ	52	12	1	66	60	3	2	2	7	1	39	7	6
Гданцевка	37	17	0	54	60	4	2	0	6	0	17	1	3
Братское	50	5	4	59	50	2	2	1	5	0	45	7	—
Бирзула	*8*	*4*	*2*	*14*	70	*2*	*1*	*1*	*4*	—	*7*	*7*	—
Новый Бугъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевъ	23	22	0	45	45	3	2	0	5	0	20	14	1
Одесса	19	19	1	39	50	4	3	1	8	0	16	14	3

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	1	20	0	21	55	1	4	0	5	0	14	13	—
Лугань	14	2	0	16	50	3	5	0	8	0	12	1	5
Екатеринославъ	4	15	15	34	55	2	3	1	6	0	15	21	3
Софіевка	16	16	1	34	55	4	4	1	9	0	10	14	—
Алекс.-Покровское	4	22	16	42	50	2	5	1	8	0	16	21	4
Маріуполь	4	9	6	19	45	3	2	1	6	0	6	14	4
Донская обл.													
Урюпинская	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Алексѣевская	8	3	2	13	40	2	1	2	5	0	7	1	4
Етеревская	*12*	—	—	—	35	*3*	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицк.	3	2	5	10	35	4	1	2	7	0	4	27	7
Макѣевка	9	8	19	36	40	1	2	3	6	0	16	27	—
Чернышевская	3	18	7	28	35	3	3	2	8	0	18	16	7
Донская	11	2	8	21	30	2	2	2	6	0	7	22	5
Каменская	2	17	12	30	40	1	3	2	6	0	11	15	5
Рубежный хуторъ	0	7	0	8	35	1	3	0	4	0	7	15	1
Баклановская	14	14	5	33	30	3	3	3	9	0	11	2	4
Покровское	1	18	0	19	45	1	1	0	2	0	18	16	5
Атаманская	3	43	12	57	30	3	4	4	11	1	38	17	8
Ростовъ на Дону	*10*	*11*	*12*	*33*	45	*1*	*2*	*2*	*5*	—	*10*	*1*	—
Великокняжская	13	13	7	33	35	4	4	1	9	0	9	5	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	6	8	24	38	30	4	3	1	8	0	24	27	8
Ханская Ставка	0	10	8	18	25	0	2	2	4	0	9	16	1
Ахтуба	5	16	2	23	20	2	4	1	7	0	6	17	4
Енотаевскъ	7	9	0	16	20	2	2	0	4	0	7	15	—
Астрахань	3	9	4	15	15	1	3	1	5	0	6	16	1
Пріютное	18	0	0	18	35	1	0	0	1	0	18	5	—
Уральская обл.													
Уральскъ	25	9	7	40	40	6	5	3	14	0	7	1	6
Гурьевъ	7	24	0	31	15	1	1	0	2	2	24	17	2
Таврическая губ.													
Мелитополь	3	9	0	12	40	3	3	0	6	0	4	13	—
Каховка	11	18	0	29	45	3	4	0	7	0	11	13	4
Геническъ	41	1	0	41	35	2	1	0	3	0	39	2	3
Казларъ-Айбары	5	2	0	7	40	4	1	0	5	0	2	3	—
Тарханкутскій м.	2	4	0	6	25	2	1	0	3	0	4	16	2
Керчь	19	83	0	103	30	3	2	0	5	0	82	13	4
Кучукъ-Тотайкой	5	2	17	25	50	2	1	1	4	0	17	27	3
Севастополь	3	0	0	3	35	2	0	0	2	0	3	3	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	74	7	27	108	105	5	3	3	11	0	28	3	2
Закавказье.													
Новороссійскъ	96	15	6	117	45	5	2	1	8	0	60	2	2
Сочи	—	—	—	—	160	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскій м.	39	3	11	53	20	4	2	4	10	0	24	3	4
Тифлисъ	29	2	9	39	55	2	3	4	9	0	28	6	2
Батумъ	89	22	79	189	140	3	2	6	11	0	68	31	—
Елисаветполь	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	18	0	0	18	5	3	0	0	3	0	8	8	—
Эриванъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	57	0	0	57	25	4	2	0	6	0	40	6	—

I.

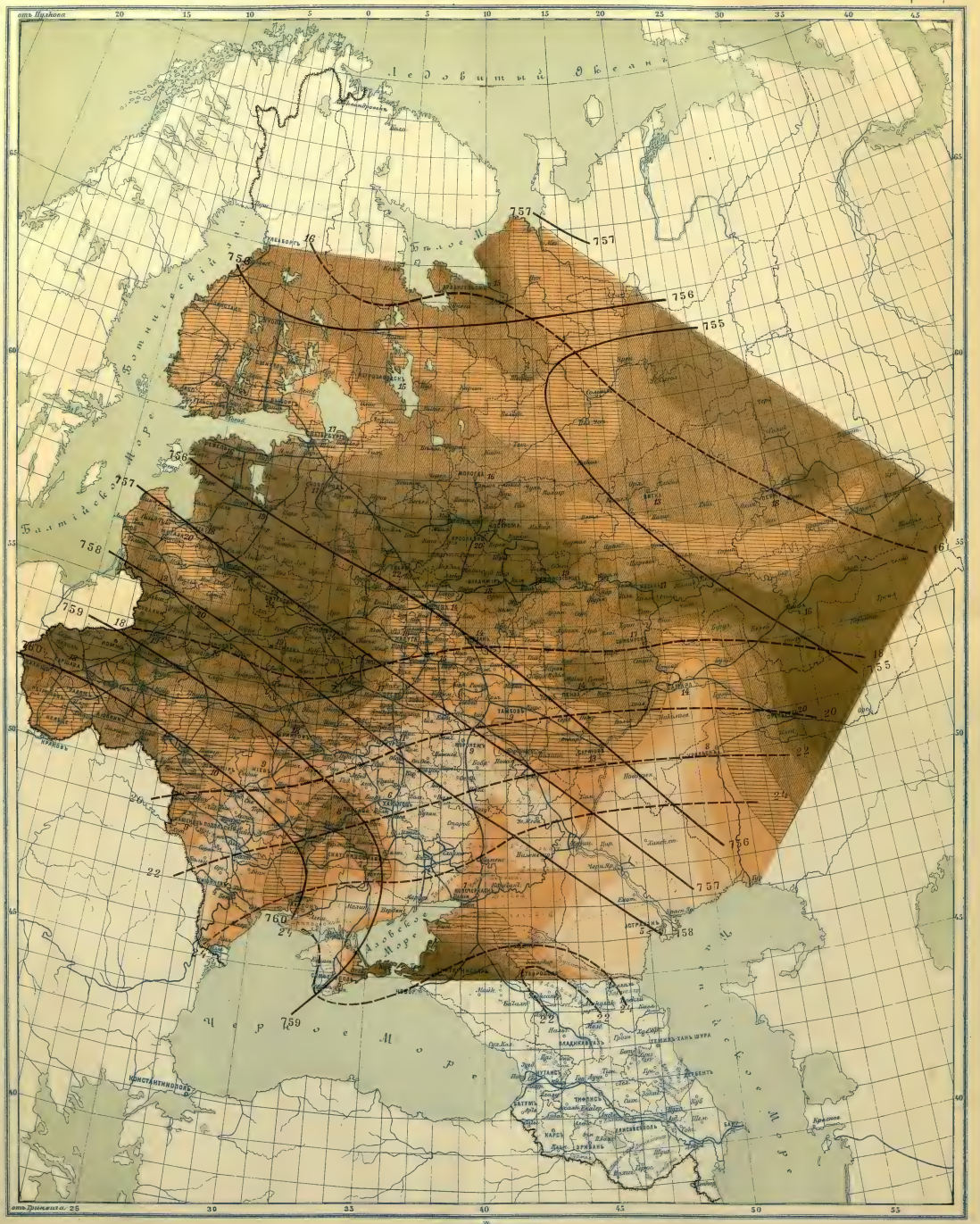
КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за іюлЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе

Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. Э-ва А. Ильина, С.-Пб.

Изобары (линіи одинаковаго давленія на уровень моря)

Изотермы (линіи одинаковой температуры)

Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1-2 см. | 2-3 см. | 3-4 см. | 4-6 см. | 6-8 см. | 8-10 см. | болѣе 10 см.

II.

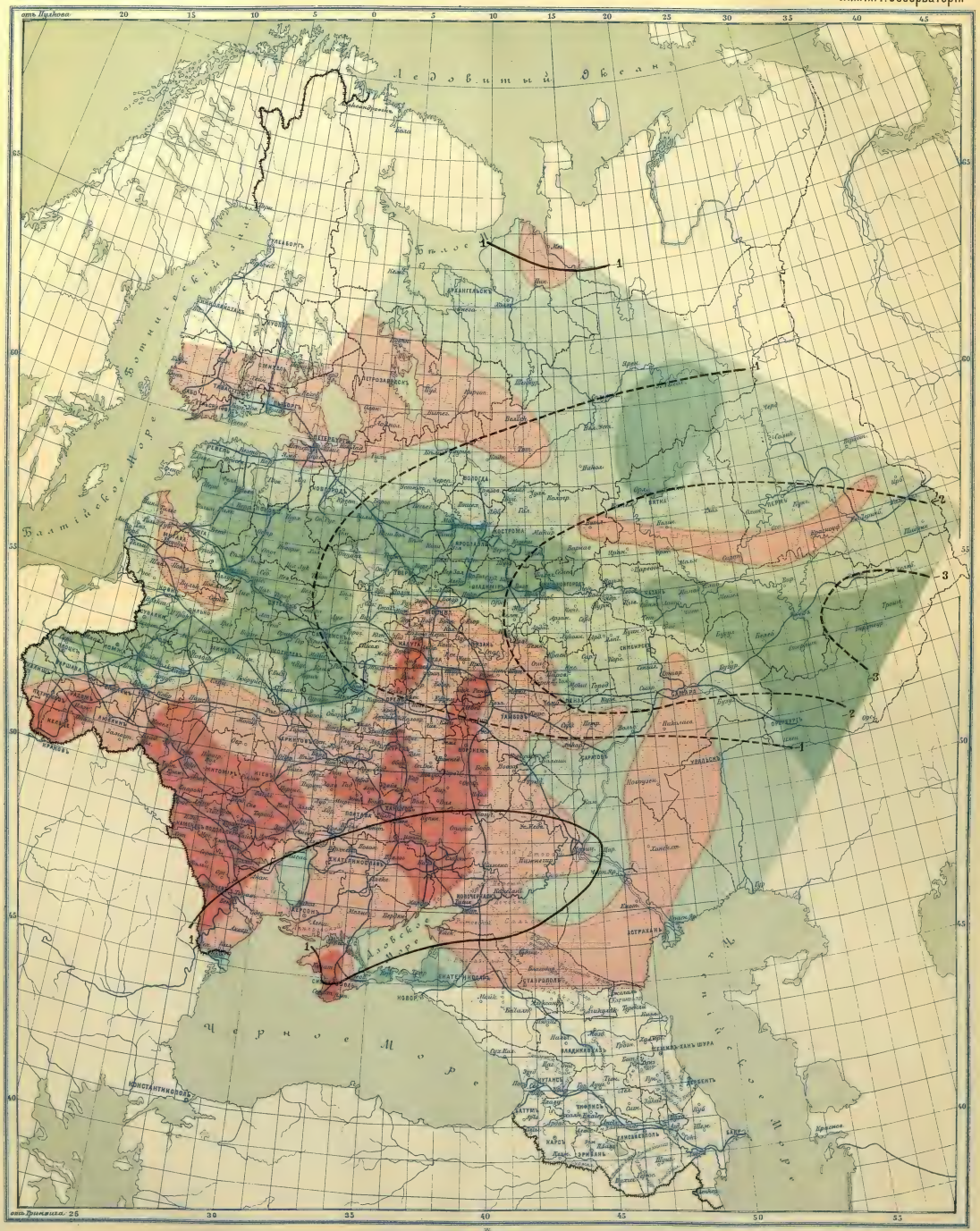
КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ ОТЪ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за ІЮЛЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе

Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА СПБ.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

– – – – – Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ — менѣе 30 м.м. — болѣе 30 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ — менѣе 30 м.м. — болѣе 30 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА АВГУСТЪ МѢСЯЦЪ Н. СТ. 1905 г.

Общее состояніе погоды.

Отчетный мѣсяцъ въ общемъ прошелъ при вполнѣ нормальныхъ условіяхъ. Не смотря на довольно большое количество минимумовъ (12), проходившихъ преимущественно по сѣвернымъ губерніямъ, вслѣдствіе малой интенсивности этихъ минимумовъ и, главнымъ образомъ, по причинѣ довольно частыхъ (5) и устойчивыхъ максимумовъ въ большей части Россіи, кромѣ сѣверозапада и востока, все же преобладало высокое давленіе воздуха, такъ что барометрическія среднія вездѣ, кромѣ юговостока, оказались выше нормальныхъ. Впрочемъ нигдѣ отклоненія отъ нормы не достигаютъ 3 мм. и лишь на Бѣломъ морѣ и въ центрѣ они превышаютъ 2 мм. Остальные же метеорологическіе факторы, именно температура и осадки, показываютъ еще меньшія отклоненія отъ нормы. Единственная особенность истекшаго августа, на которую можно указать, это продолжительная засушливая погода въ южной половинѣ Россіи, длившаяся съ начала мѣсяца до 16-го. Но выпадавшіе во второй половинѣ августа, хотя тоже довольно рѣдко, обильные дожди повліяли на столько на мѣсячныя суммы осадковъ, что все же и на югѣ почти нигдѣ, кромѣ югозападной окраины, не получился дефицитъ.

Относительно хода метеорологическихъ элементовъ можно въ августѣ отличить два главныхъ періода. Въ первой половинѣ мѣсяца, при преимущественно низкомъ давленіи на сѣверозападѣ и востокѣ и высокомъ на югозападѣ и въ центрѣ, преобладала вездѣ теплая, на сѣверѣ дождливая, въ остальной Россіи сухая погода, съ частыми въ сѣверной половинѣ страны грозами. Съ 19-го же и до конца мѣсяца низкое давленіе наблюдалось главнымъ образомъ въ средней полосѣ, а на сѣверѣ и югѣ преобладалъ антициклональный типъ давленія, погода была преимущественно холодная, осадки перепадали менѣе часто но за то во всей странѣ, причемъ въ центрѣ и на западѣ наблюдались особенно интенсивные дожди. Въ послѣднемъ отношеніи отличался особенно конецъ августа, когда въ центральныхъ, западныхъ и югозападныхъ губерніяхъ шли проливные дожди. Грозовая дѣятельность въ послѣдней трети августа тоже значительно сократилась.

Такимъ образомъ мы можемъ сказать, что отчетный мѣсяцъ отличался вообще нормальной, довольно ровной погодой, причемъ на сѣверозападѣ выпадали часто дожди, а на югѣ было очень сухо. Но такъ какъ дожди, при незначительной повторяемости, отличались интенсивностью, то дефицитъ получился лишь въ немногихъ мѣстахъ. Необходимо однако замѣтить, что въ южной Россіи погоду слѣдуетъ все же считать скорѣе засушливой, такъ какъ немногіе сильные дожди вѣроятно не могли вполнѣ парализовать вліяніе продолжительнаго бездожья.

Давленіе воздуха и вѣтры.

Въ августѣ мѣсяцѣ на сѣверозападѣ, на востокѣ и юговостокѣ преобладало низкое давленіе: въ первыхъ двухъ областяхъ при 9 и 8 антициклональныхъ дняхъ было 17 и 18 циклональныхъ; на юговостокѣ разница менѣе рѣзка: здѣсь на 6 дней съ повышеннымъ давленіемъ приходится 11 съ низкими барометрами. Всѣ остальныя области, напротивъ того, отличались высокимъ давленіемъ; особенно выдѣляется въ этомъ отношеніи югозападъ, находившійся почти безпрерывно подъ вліяніемъ антициклоновъ, такъ что здѣсь насчитывается до 23 дней съ повышеннымъ барометромъ и лишь одинъ день циклональнаго типа. Вслѣдствіе этого во всей почти Россіи среднее за мѣсяцъ давленіе оказалось выше нормаль-

наго, на Бѣломъ морѣ и въ районѣ отъ Чернигова до Костромы болѣе, чѣмъ на 2 мм. Слѣдуетъ однако замѣтить, что минимумовъ было въ августѣ довольно много: не менѣе 12 наблюдались въ предѣлахъ Россіи, и изъ нихъ половина на сѣверѣ, особенно на сѣверозападѣ. Это обстоятельство какъ бы противорѣчитъ выше приведеннымъ общимъ результатамъ, такъ какъ, казалось бы, судя по нему можно было ожидать въ отчетномъ мѣсяцѣ пониженнаго противъ нормы давленія. Но на ряду съ минимумами наблюдались также довольно часто максимумы (всего 5); два изъ нихъ прошли какъ разъ по сѣверной окраинѣ; на сѣверѣ же отмѣчены наивысшія показанія барометра, наконецъ сѣверъ часто входилъ въ сферу вліянія максимума Ледовитаго океана. Всѣ эти обстоятельства сократили вліяніе минимумовъ и явились опредѣляющимъ факторомъ для среднихъ выводовъ, какъ показываетъ карта I, на которой выдѣляется второстепенный максимумъ (760 мм.) въ области Бѣлаго моря. Главный максимумъ мы находимъ въ югозападной четверти Россіи, гдѣ среднее давленіе достигаетъ 762 мм. и болѣе. На образованіе этого максимума повліяли три прочихъ антициклона, державшіеся главнымъ образомъ на югозападѣ, особенно же почти полное отсутствіе въ этой области минимумовъ. Наименьшее давленіе получилось въ среднемъ выводѣ на юговостокѣ — менѣе 758 мм. На Ботническомъ заливѣ замѣчается тоже пониженное давленіе — менѣе 759 мм.

Въ началѣ августа, т. е. съ 1—4, въ югозападной Россіи стоялъ максимумъ, который по временамъ захватывалъ и центръ. Въ то же время наблюдались два минимума: одинъ на востокѣ, второй на сѣверозападѣ. Первый отъ Вятки спустился внизъ по Волгѣ и ушелъ затѣмъ на юговостокъ, второй весьма медленно прошелъ по крайнему сѣверу въ восточномъ направленіи. 5 августа всю западную половину Россіи занялъ обширный максимумъ, съ центромъ на верхнемъ Днѣпрѣ; максимумъ этотъ перемѣстился въ центральныя губернія и до 8-го имѣлъ преобладающее вліяніе на погоду въ Россіи. 9 августа появился циклонъ въ Финляндіи, первый въ ряду нѣсколькихъ циклоновъ, проходившихъ въ періодъ съ 9 по 14 августа на сѣверѣ Россіи. 12 августа наблюдались въ сѣверозападной четверти Россіи даже цѣлыхъ три минимума, которые, впрочемъ, слились затѣмъ въ одинъ центръ, направившійся на сѣверовостокъ. Въ это время высокое давленіе держалось на югѣ Россіи, но постепенно центръ его сталъ перемѣщаться на сѣверъ и съ 17 августа установился наиболѣе устойчивый типъ давленія съ максимумомъ на сѣверѣ. Центръ этого максимума располагался сначала главнымъ образомъ на сѣверовостокѣ, потомъ, съ 22-го, на сѣверозападѣ. Въ этотъ періодъ наблюдались слѣдующіе минимумы. 19 августа возникъ одинъ минимумъ на юговостокѣ, другой, болѣе сильный, у береговъ Норвегіи; первый направился вдоль Волги на сѣверъ и скоро исчезъ, второй медленно перемѣщался въ восточномъ направленіи, такъ что 21-го временно наступилъ перерывъ въ господствѣ высокаго давленія на сѣверѣ. Но уже 22-го, въ тылу упомянутаго минимума, съ крайняго сѣвера началъ надвигаться новый максимумъ, занявшій 23-го Финляндію. Кромѣ того наблюдался съ 22-го еще другой максимумъ на югозападѣ Россіи. 23-го появился новый минимумъ на нижней Волгѣ, который наблюдался на юговостокѣ до 25-го. 26 августа возникъ довольно слабый минимумъ на югозападѣ, единственный отчетнаго мѣсяца въ этой области; 27-го онъ находился въ средней Россіи, 28-го на востокѣ. Послѣдній, довольно интенсивный, минимумъ отчетнаго мѣсяца возникъ 29 августа на Нѣмецкомъ морѣ; 30-го онъ находился на Балтійскомъ морѣ, причемъ тамъ задули свѣжіе восточные вѣтры; 31-го онъ распался на два центра: одинъ около Новгорода, другой на западѣ; максимумъ же значительно ослабѣлъ и отодвинулся на Уралъ, такъ что въ концѣ августа бо́льшая часть Россіи оказалась подъ низкимъ давленіемъ. На Балтійскомъ морѣ мѣстами продолжался свѣжій вѣтеръ, который теперь перешелъ на сѣверное направленіе.

Вообще можно сказать, что давленіе воздуха было въ отчетномъ мѣсяцѣ очень неустойчиво, однако же центры ни низкаго ни высокаго давленія значительной энергіи не проявляли.

Температура.

Какъ и въ прошломъ мѣсяцѣ или даже въ большей степени въ истекшемъ августѣ преобладали нормальныя температурныя условія. Въ отчетномъ мѣсяцѣ, также какъ и въ іюлѣ, число дней съ средней температурой, близкой къ нормѣ, вездѣ оказалось болѣе дней ненормальныхъ; кромѣ сѣверовостока, гдѣ нормальныхъ дней было 18, число ихъ оказывается во всѣхъ областяхъ не менѣе 20 и доходитъ до 24 на востокѣ. Въ параллель іюлю и въ августѣ изъ ненормальныхъ дней преобладали холодные надъ теплыми, но съ тою противъ іюля разницей, что теплыхъ дней въ августѣ было немного болѣе, а холодныхъ — менѣе. Однимъ словомъ въ теченіе отчетнаго мѣсяца температура подвергалась лишь незначительнымъ колебаніямъ и была почти все время близка къ нормѣ. Въ подтвержденіе только что сказаннаго можно еще указать, что дней особенно теплыхъ или холодныхъ (среднее отклоненіе отъ нормы не менѣе 4°) было на сѣверозападѣ и западѣ только 3, на сѣверовостокѣ 4, на югозападѣ 2, а въ остальныхъ трехъ областяхъ такихъ дней вовсе небыло. И карта отклоненій отъ нормы показываетъ, что средняя мѣсячная температура во всей странѣ была въ предѣлахъ $\pm 1°$ близка къ нормальной; только въ югозападномъ углу мы находимъ превышенія нормы на 2°. Напомнимъ здѣсь, что наибольшія отклоненія въ прошломъ мѣсяцѣ были отрицательнаго знака и получились на востокѣ.

Среднія мѣсячныя изотермы расположились приблизительно по параллелямъ, причемъ въ области озеръ замѣтна нѣкоторая неправильность. На крайнемъ сѣверѣ проходитъ изотерма 12°, на крайнемъ югѣ 24°. Впрочемъ напвысшая средняя температура получилась, какъ обыкновенно лѣтомъ, въ Красноводскѣ, именно 28°.

Что касается измѣненій температуры въ теченіе мѣсяца, то въ общихъ чертахъ, можно сказать, что въ первой половинѣ мѣсяца преобладала теплая погода, во второй половинѣ — холодная. Особенно рѣзкихъ перемѣнъ температуры, какъ уже говорилось, небыло; при этомъ слѣдуетъ замѣтить, что быстрыя охлажденія встрѣчались чаще, чѣмъ быстрыя повышенія температуры: послѣднія происходили болѣе постепенно. Термическихъ волнъ было всего только четыре: три холодныхъ и лишь одна теплая. Въ первыхъ числахъ августа температура была во всей странѣ близка къ нормальной. На югѣ Россіи со 2 августа температура начала постепенно повышаться, но настоящая волна тепла возникла 5-го на западѣ и охватила всю почти Россію, кромѣ центра и востока, и вызвала на всемъ западѣ и сѣверѣ самую теплую погоду отчетнаго мѣсяца. 5 августа было на югозападѣ на 5° теплѣе нормальнаго, 6-го на западѣ на 6°, 7°—на сѣверозападѣ на 4°, 8-го на сѣверовостокѣ на 3°. На югѣ въ эти дни стояла прямо жаркая погода, такъ, напр., въ Крыму 5-го утромъ термометръ показывалъ до 31° Ц., на всемъ югѣ нѣсколько дней подъ рядъ утромъ болѣе 20°, а въ полдень болѣе 30°. 8 августа, съ появленіемъ минимума въ Финляндіи, температура довольно быстро понизилась на сѣверѣ и на западѣ, въ остальной же Россіи она продолжала постепенно повышаться, такъ что 13 августа вездѣ, кромѣ сѣверозапада и запада было теплѣе чѣмъ обыкновенно въ это время. Проходившій съ 12—14 августа на сѣверѣ минимумъ вызвалъ во всей странѣ пониженіе температуры. Съ этого момента въ большей части Россіи, кромѣ юга и востока, установилась прохладная погода, и температура болѣе уже не подвергалась чувствительнымъ измѣненіямъ. Только на сѣверѣ съ 22 по 25 августа прошла волна холода, вслѣдствіе которой на сѣверозападѣ температура опустилась до 4° ниже нормы, на сѣверовостокѣ даже до 6°. Небольшое охлажденіе наблюдалось въ началѣ послѣдней декады также на югѣ Россіи, гдѣ около 23-го было на 3° холоднѣе нормальнаго. Вообще въ послѣдней трети, кромѣ юга и востока, вездѣ, особенно же на сѣверѣ, преобладала холодная погода; на югѣ же въ концѣ августа стало снова тепло.

Такимъ образомъ въ августѣ можно отмѣтить четыре термическихъ періода: съ 1—4 и съ 15 по 22 два нормальныхъ, одинъ, болѣе теплый, съ 5 по 14 и одинъ преимущественно холодный съ 23 до конца августа.

Осадки.

Относительно осадковъ тоже приходится констатировать отсутствіе выдающихся особенностей; и въ этомъ отношеніи августъ почти вездѣ прошелъ при вполнѣ нормальныхъ условіяхъ. Если мы взглянемъ на карту II, то увидимъ, что почти во всей странѣ въ предѣлахъ измѣнчивости, правда въ августѣ довольно широкихъ (±30 мм.), количество осадковъ было близко къ нормальному; избытокъ получился лишь въ двухъ небольшихъ областяхъ на сѣверозападѣ Россіи, гдѣ выпало осадковъ болѣе 100 мм., а дефицитъ мы находимъ лишь на югозападной окраинѣ.

Кромѣ сѣверозапада, вездѣ преобладала сухая погода, а на югѣ даже засушливая, какъ это видно изъ нижеслѣдующей таблички.

	Число дней дождливыхъ.	Число дней сухихъ.
Сѣверозападъ	16	10 (1)
Западъ	11	14 (6)
Средняя Россія	5	17 (4)
Сѣверовостокъ	12	14 (3)
Востокъ	8	8 —
Юговостокъ	2	24 (11)
Югозападъ	1	20 (9)

Во всѣхъ почти областяхъ, за исключеніемъ сѣверозапада и востока, число сухихъ дней было болѣе дней съ обложными дождями. На югѣ насчитывается 24 и 20 дней сухихъ, изъ нихъ 11 и 9 (числа въ скобкахъ) совсѣмъ безъ осадковъ, тогда какъ дней съ обложными дождями было на юговостокѣ лишь 2 и на югозападѣ 1. Въ средней Россіи тоже было довольно сухо, такъ какъ здѣсь оказалось 17 дней сухихъ и лишь 5 дождливыхъ; на сѣверозападѣ же послѣднихъ было болѣе (16), чѣмъ первыхъ (10).

Что касается повторяемости осадковъ, то въ большей части губерній она была не велика; въ южной половинѣ Россіи почти вездѣ насчитывается въ среднемъ менѣе 10 дней съ осадками, въ Бессарабской и Таврической губ. въ среднемъ лишь 2. Болѣе 15 дней съ осадками мы находимъ въ Гроденской, Лифляндской, Эстляндской, Новгородской, С.-Петербургской, Олонецкой и Вологодской губ., въ послѣднихъ двухъ даже 20 и 21. Въ Оренбургской губ., насколько можно судить по двумъ лишь станціямъ, повторяемость осадковъ повышается до 17 и значительно превышаетъ число дней съ осадками въ сосѣднихъ областяхъ.

Если, не смотря на небольшую повторяемость осадковъ и малое число дней съ обложными дождями, въ южной половинѣ Россіи не образовалась болѣе обширная область дефицита, чѣмъ показанная на нашей картѣ II, то это произошло отчасти по причинѣ вообще малой нормы августовскихъ осадковъ въ южныхъ губерніяхъ, отчасти же вслѣдствіе довольно

большой интенсивности осадковъ отчетнаго мѣсяца: не менѣе 43% всѣхъ станцій показали суточный максимумъ за августъ въ 20 мм., и болѣе, 12% — болѣе 30 мм.

Единственная особенность отчетнаго мѣсяца, впрочемъ очень обыкновенная въ лѣтнее время, это значительное часто, измѣненіе количества осадковъ на небольшомъ протяженіи. Укажемъ здѣсь на одинъ особенно рельефный подобный случай: въ Полтавской губ. выпало около Кременчуга болѣе 80 и даже 100 мм., а рядомъ въ Харьковской и Екатеринославской губ. менѣе 10 мм.

Что касается вообще распредѣленія осадковъ, то карта I показываетъ, что въ сѣверной половинѣ преобладаютъ количества болѣе 60 мм., а въ южной половинѣ — менѣе 60 мм. Въ Прибалтійскихъ губерніяхъ, около Онежскаго озера и къ западу отъ С. Двины выпало болѣе 100 мм., на южной же окраинѣ менѣе 20 мм., въ Бессарабіи, въ Крыму, около Азовскаго моря и въ южной части Самарской губ. менѣе 10 мм.

Въ первой половинѣ августа осадки выпадали преимущественно на сѣверѣ и востокѣ, въ южной же половинѣ Россіи, т. е. въ центральныхъ и, особенно, южныхъ губерніяхъ, осадковъ до 16 августа почти вовсе небыло; на юго-востокѣ, напр., насчитывается за это время 11 совершенно сухихъ дней, на югозападѣ — 8. На западѣ тоже преобладала сухая погода, но съ перерывами 2, 7 и около 11 августа. Особенно упорные и обильные дожди наблюдались же на сѣверозападѣ: въ этой области насчитывается до 17 августа 10 дней съ обложными дождями, все время съ 7 по 17 августа тамъ стояла постоянно дождливая погода, причемъ 8, 11 и 12-го во многихъ мѣстахъ шли проливные дожди. Во второй половинѣ августа наблюдалась болѣе измѣнчивая погода: во всѣхъ областяхъ дождливые дни смѣнялись сухими, причемъ, однако, въ сѣверозападной половинѣ Россіи преобладала ненастная погода, а въ юговосточной — сухая. Особенно дождливымъ оказался конецъ этого періода; 29 августа прошли проливные дожди на западѣ, въ центрѣ и на югозападѣ (въ среднемъ отъ 13 до 15 мм.), 30-го — на западѣ и въ среднихъ губерніяхъ, наконецъ 31-го дождливая погода стояла во всей странѣ, кромѣ южныхъ губерній. Объ обиліи послѣднихъ дождей можно судить по тому обстоятельству, что $^1/_3$ всѣхъ станцій отмѣтила суточный максимумъ какъ разъ въ одинъ изъ послѣднихъ трехъ дней мѣсяца; особенной интенсивностью отличались дожди 30 августа. Интересно отмѣтить, что 29 августа большія количества осадковъ наблюдались въ западной Россіи, а 30-го въ центрѣ и отчасти на востокѣ.

Грозы, ливни и градъ.

По времени года грозовая дѣятельность была довольно оживлена, особенно въ первой половинѣ августа; но какъ разъ въ это время на югѣ Россіи грозъ почти вовсе небыло. Особенно богатъ грозами былъ періодъ съ 7 по 12 августа, когда на сѣверозападѣ, западѣ и отчасти на сѣверовостокѣ ежедневно во многихъ мѣстахъ наблюдались грозы. 13-го грозы въ большей части Россіи прекратились и начали теперь разряжаться въ южныхъ губерніяхъ. 17-го во всей странѣ, кромѣ востока, наблюдались многочисленныя грозы, но этимъ грозовая дѣятельность какъ бы истощилась, и въ концѣ второй декады грозъ почти вовсе небыло. Въ послѣдней трети августа грозовая дѣятельность уже болѣе не принимала большихъ размѣровъ и обнаруживалась лишь съ перерывами въ отдѣльныхъ областяхъ, болѣе часто на юго-востокѣ и, особенно, въ центральной Россіи.

Особыхъ бѣдъ грозы отчетнаго мѣсяца не причинили, и намъ сдѣлались извѣстны лишь немногіе случаи поврежденій, причиненныхъ ими. Такъ нашъ наблюдатель на ст. Денисовъ-Колодезь, Орловской губ. сообщаетъ о ливнѣ, бывшемъ при сильной грозѣ 18 августа вблизи отъ этого мѣста, вызвавшемъ сильный подъемъ воды въ рѣкѣ, которыми сорвало запруды у мельницъ и затопило поля.

Въ газетахъ мы нашли сообщеніе о сильномъ градѣ, выпавшемъ 3 августа въ Бѣлгорайскомъ, Грубешовскомъ и Замостовскомъ уѣздахъ, причинившемъ вмѣстѣ съ сильнымъ вѣтромъ громадные убытки.

27 августа наблюдался ливень въ Елисаветградѣ (38 мм.), которымъ были повреждены телеграфные провода и прервано трамвайное сообщеніе.

Ежемѣсячный бюллетень. Августъ 1905 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температура.				Температура.		Число морозныхъ дней.	Относ. влажность.		Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.		Средняя.	Мин.		С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	758.8	15.4	13.6	10.9	13.3	15.2	14.2	12.6	14.0	21	7	0	75	28	3	7	8	12	20	10	5	10	13	8	1
Куопіо	59.6	16.3	14.1	10.7	13.7	15.8	14.4	12.5	14.2	24	6	0	—	—	3	11	8	17	14	5	5	12	9	12	1
Таммерфорсъ	58.8	17.0	13.9	10.8	13.9	15.8	14.8	13.5	14.7	26	2	0	—	—	3	7	10	5	26	13	12	5	14	1	3
Гельсингфорсъ	58.7	17.8	14.7	11.6	14.7	16.3	15.5	14.1	15.3	26	4	0	76	47	3	8	11	14	11	8	18	16	7	0	2
Сердоболь	59.2	16.7	14.5	11.1	14.1	16.3	15.2	13.5	15.0	23	—	—	—	—	3	9	8	10	14	14	6	4	7	21	2
Кемь	60.7	15.6	11.6	8.6	11.9	14.1	12.8	11.2	12.7	25	1	0	82	46	3	15	14	8	3	5	5	5	6	32	0
Повѣнецъ	—	17.8	13.6	10.0	13.8	16.0	14.6	12.7	14.4	24	— 2	1	—	—	3	18	15	9	5	15	5	8	8	12	3
Петрозаводскъ	61.6	17.5	13.4	10.1	13.7	15.8	14.5	12.9	14.4	24	—	—	—	—	2	7	3	11	2	6	8	14	1	41	0
С.-Петербургъ	59.2	18.4	15.5	11.5	15.1	17.4	16.2	14.4	16.0	28	5	0	72	43	2	8	9	10	11	9	20	17	6	3	0
Ревель	—	—	—	—	—	16.6	16.0	14.8	15.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Перновъ	58.9	19.2	15.6	12.8	15.9	16.8	16.5	15.2	16.2	30	5	0	79	53	2	4	6	12	8	10	25	17	8	3	3
Юрьевъ	59.3	18.9	14.4	11.7	15.0	16.8	16.0	14.4	15.7	29	4	0	—	—	2	6	3	13	11	10	16	28	5	1	0
Рига	60.0	20.8	16.0	13.2	16.7	18.0	17.4	16.0	17.1	32	6	0	—	—	2	8	7	7	10	13	19	8	5	16	9
Виндава	59.4	18.6	16.2	13.9	16.2	16.1	15.7	14.7	15.5	29	7	0	—	—	3	7	6	14	12	10	15	16	11	2	1
Либава	59.4	20.0	16.8	15.1	17.3	16.8	16.3	15.3	16.1	31	7	0	75	45	3	9	4	9	9	9	16	23	11	3	3
Вильна	61.0	21.8	16.6	14.2	17.5	18.4	17.7	16.1	17.4	34	8	0	74	39	2	1	0	5	1	28	19	16	3	20	0
Сувалки	60.6	21.3	16.5	14.5	17.4	17.2	16.8	15.8	16.6	34	6	0	67	28	2	0	0	2	6	9	16	10	3	47	1
Варшава	60.9	22.4	17.7	15.4	18.5	18.5	18.0	17.0	17.8	35	9	0	75	32	4	6	4	5	20	12	11	23	10	2	0
Пинскъ	61.6	22.6	18.0	14.8	18.5	18.6	17.9	16.6	17.7	35	7	0	71	35	3	2	6	9	13	8	10	12	15	18	0
Здолбуново	61.5	24.1	17.9	16.4	19.5	18.8	18.3	17.3	18.1	38	2	0	57	30	2	3	2	7	3	14	3	3	7	51	1
Новозыбковъ	62.3	20.6	18.6	15.5	18.2	18.9	18.1	16.5	17.8	33	6	0	74	45	2	9	6	9	9	7	10	5	13	25	1
Смоленскъ	61.9	18.6	16.4	13.0	16.0	17.6	16.6	14.8	16.3	25	6	0	81	51	2	2	3	9	4	2	6	13	20	34	0
Великіе Луки	60.8	18.8	15.8	13.0	15.9	17.8	16.7	15.1	16.5	28	6	0	80	50	2	3	3	3	12	16	25	26	5	0	0
Вышній Волочекъ	60.4	17.5	15.5	11.3	14.8	17.3	16.3	14.5	16.0	27	4	0	76	42	2	4	10	4	14	8	16	19	13	5	0
Кострома	60.7	18.2	16.3	11.5	15.3	18.0	16.4	14.3	16.2	26	6	0	—	—	2	19	6	1	1	5	13	24	21	3	0
Нижній-Новгородъ	58.6	18.4	18.8	13.0	16.7	19.1	17.5	15.4	17.3	28	6	0	—	—	2	10	2	4	6	4	4	15	33	15	1
Москва	61.2	19.0	17.3	13.3	16.5	18.7	17.3	15.3	17.1	30	3	0	64	26	2	14	3	10	6	8	13	16	22	1	0
Курскъ	61.4	21.4	19.7	15.6	18.9	19.4	18.7	17.0	18.4	31	10	0	61	16	2	22	13	8	7	3	8	16	15	1	0
Ефремовъ	61.3	20.8	20.0	14.9	18.6	19.8	18.5	16.7	18.3	34	7	0	—	—	2	1	2	4	4	7	17	27	10	21	1
Козловъ	60.9	20.2	19.8	15.3	18.4	20.1	18.8	16.8	18.6	31	—	—	61	22	1	11	1	2	0	2	3	8	10	56	0
Земетчино	60.2	18.8	19.8	15.0	17.9	19.7	18.3	16.4	18.1	34	4	0	—	—	2	12	5	1	4	3	3	8	20	37	0
Пенза	59.1	18.4	19.6	14.7	17.6	20.2	19.0	17.0	18.7	33	5	0	—	—	2	36	1	0	2	5	6	13	30	0	0
Усть-Цыльма	59.7	16.4	11.7	—	—	13.7	12.2	10.2	12.0	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мезень	59.2	15.3	11.5	8.5	11.8	13.6	12.3	10.5	12.1	23	— 3	3	—	—	3	22	23	10	3	2	2	1	9	21	2
Архангельскъ	60.4	16.4	12.6	9.3	12.8	15.2	14.0	12.0	13.7	23	4	0	90	57	3	17	16	10	15	7	5	7	12	4	0
Каргополь	59.0	17.3	13.3	8.8	13.1	16.0	14.4	12.3	14.2	25	3	0	84	46	4	10	1	5	6	15	19	16	20	1	0
Вологда	59.9	18.6	15.0	—	—	17.8	16.0	14.0	15.9	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тотьма	59.3	17.8	14.8	10.0	14.2	17.0	15.2	13.2	15.1	27	5	0	75	27	3	8	4	0	6	4	8	13	13	37	1
Усть-Сысольскъ	—	16.6	14.2	10.4	13.7	15.6	14.0	11.8	13.8	24	—	—	79	40	2	29	19	7	8	6	7	9	8	0	2
Вятка	58.5	17.1	16.6	11.2	15.0	17.0	15.1	13.0	15.0	27	3	0	—	—	2	7	15	11	10	9	9	17	10	5	5
Чердынь	58.0	16.9	15.2	14.2	15.4	15.5	14.0	11.9	13.8	24	—	—	63	31	3	9	5	8	12	8	9	13	7	22	0
Пермь	58.3	15.7	16.7	14.4	15.6	17.4	15.5	13.3	15.4	26	3	0	71	37	2	5	14	18	11	3	8	15	9	10	1
Ирбитъ	—	—	—	—	—	17.2	15.6	13.8	15.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	58.2	14.3	16.2	13.3	14.6	16.5	14.8	12.9	14.7	27	5	0	—	—	2	20	13	9	11	6	5	12	12	5	0
Троицкъ	57.5	15.6	17.6	14.3	15.8	19.6	18.1	16.0	17.9	28	5	0	—	—	2	13	15	13	4	3	3	5	16	21	0
Уфа	58.1	17.6	18.8	14.4	16.9	19.0	17.4	15.2	17.2	27	5	0	—	—	3	10	10	14	27	2	3	7	17	3	1
Елабуга	58.6	17.5	19.8	14.0	17.1	19.1	17.7	15.4	17.4	28	3	0	74	42	3	21	11	4	12	9	5	8	22	1	6
Казань	58.9	18.3	19.4	13.8	17.2	19.0	17.6	15.6	17.4	31	4	0	57	23	2	17	7	6	6	4	6	13	20	14	1
Порѣцкое	58.7	18.3	19.2	13.7	17.1	19.5	18.2	16.1	17.9	33	7	0	72	35	3	22	3	3	8	7	5	5	16	24	1
Самара (Том. Кол.)	58.1	—	—	14.4	—	21.2	19.7	17.7	19.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	58.0	19.9	23.7	17.7	20.4	22.9	21.5	19.3	21.2	34	9	0	—	—	2	10	4	3	4	2	9	17	31	13	0
Оренбургъ	58.2	18.0	21.4	16.0	18.5	21.3	19.8	17.9	19.6	29	7	0	68	23	3	17	14	24	8	3	1	8	16	2	0
Гурьевъ	57.5	22.9	25.3	22.0	23.4	24.9	23.4	21.1	23.1	34	—	—	63	10	1	8	4	4	5	2	21	15	30	4	2
Астрахань	59.8	23.5	23.9	22.5	23.3	25.2	23.7	22.0	23.6	31	15	0	55	27	1	15	1	2	1	7	8	8	7	44	1
Саратовъ	56.4	21.8	23.3	18.6	21.2	22.1	20.8	18.7	20.5	36	10	0	56	24	2	9	6	2	2	7	1	14	28	24	1
Царицынъ	60.0	24.7	25.9	23.2	24.6	23.9	22.4	20.4	22.2	34	12	0	75	55	1	3	2	1	2	6	3	9	12	55	0
Урюпинская	59.9	22.0	23.2	18.5	21.2	22.2	20.6	18.5	20.4	35	10	0	—	—	2	17	8	4	7	8	7	11	26	5	0
Усть-Медвѣдицкая	59.8	23.7	23.9	20.7	22.8	22.9	22.1	20.1	21.7	35	11	0	52	20	1	5	1	4	6	8	9	10	8	42	3
Луганскъ	61.2	23.8	23.8	20.8	22.8	22.7	21.7	19.8	21.4	37	9	0	79	16	1	12	20	8	6	1	5	8	12	21	0
Ростовъ на Дону	60.7	25.6	25.9	23.2	24.9	24.0	23.0	20.9	22.6	36	11	0	50	27	0	20	7	14	8	7	3	16	13	5	3
Лозовая	61.0	24.0	23.2	19.8	22.3	20.7	19.9	18.3	19.6	36	10	0	—	—	1	2	7	3	7	10	7	11	15	31	1
Харьковъ	61.4	23.0	22.0	18.1	21.0	20.6	19.7	18.0	19.4	35	8	0	58	20	2	12	11	6	1	7	9	13	21	13	0
Лубны	62.0	20.5	20.9	18.3	19.9	20.2	19.3	17.8	19.1	34	9	0	62	26	2	14	17	14	10	11	6	7	11	3	0
Кіевъ	61.9	23.6	19.2	17.0	19.9	19.3	18.7	17.2	18.4	34	9	0	—	—	2	17	8	6	14	9	4	6	25	4	0
Елисаветградъ	61.8	25.1	22.2	20.4	22.6	21.3	20.4	18.6	20.1	36	8	0	49	13	1	2	16	10	10	9	5	8	29	4	1
Кишиневъ	62.2	27.1	22.2	21.8	23.7	22.5	21.8	20.1	21.5	35	9	0	—	—	0	10	2	3	8	17	7	7	30	9	0
Одесса	61.8	26.7	23.8	22.3	24.3	22.9	22.1	20.4	21.8	34	—	—	52	21	1	16	4	6	16	19	12	7	13	0	0
Николаевъ	61.8	27.0	24.5	23.1	24.9	23.4	22.6	20.9	22.3	39	11	0	57	24	1	11	12	1	5	17	1	3	21	22	1
Тарханкутъ	60.0	25.7	24.6	—	—	23.4	23.1	21.9	22.8	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Севастополь	60.0	26.5	24.9	23.2	24.9	23.6	23.1	21.8	22.8	36	15	0	53	25	0	4	5	9	1	1	5	9	13	46	0
Керчь	60.2	25.9	25.0	23.4	24.8	24.4	23.6	22.0	23.3	31	—	—	65	38	1	12	24	6	5	5	10	14	11	6	8
Геническъ	62.2	24.9	25.0	23.5	24.5	23.2	22.3	20.4	22.0	32	10	0	—	—	1	17	8	15	10	3	9	13	9	9	0
Новороссійскъ	59.7	26.3	24.1	23.5	24.6	24.8	24.3	22.8	24.0	37	15	0	53	20	1	7	21	7	11	6	0	2	6	33	0
Сочи	59.2	23.7	22.8	22.3	22.9	23.5	23.2	22.1	22.9	30	16	0	—	—	1	8	40	4	2	8	6	11	8	6	0
Батумъ	59.8	—	22.7	22.3	—	24.4	24.3	23.2	24.0	27	16	0	—	—	2	2	3	3	3	15	18	10	14	25	0
Ставрополь	58.3	21.3	21.7	21.3	21.4	21.3	21.0	18.8	20.4	30	11	0	53	25	1	16	8	14	13	10	3	17	11	1	0
Пятигорскъ	—	20.7	20.9	21.1	20.9	22.6	21.8	20.0	21.5	33	11	0	—	—	1	0	0	19	0	0	0	0	0	74	0
Владикавказъ	60.3	19.4	20.3	19.4	19.7	21.1	20.4	18.6	20.0	30	10	0	74	33	2	10	11	3	9	19	22	5	14	0	0
Тифлисъ	59.8	22.2	22.7	22.2	22.4	25.2	24.6	23.0	24.3	32	13	0	67	34	2	23	0	5	21	10	2	1	29	2	0
Петровскъ	60.0	25.2	24.4	23.5	24.4	25.7	25.0	23.5	24.7	34	17	0	—	—	2	3	5	13	13	17	4	17	12	9	3
Баку	59.6	25.2	25.4	25.2	25.3	26.8	26.2	24.8	25.9	32	20	0	—	—	2	43	2	2	2	10	14	2	17	1	1
Ленкорань	59.1	23.4	24.1	24.2	23.9	26.5	25.9	24.6	25.7	30	17	0	79	49	2	3	7	18	18	17	6	17	7	0	0
Красноводскъ	57.4	27.3	29.3	28.5	28.4	29.1	28.5	27.2	28.3	36	21	0	52	20	1	32	18	10	0	2	0	4	2	25	0

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		
						Съ осадками.				Съ град.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	Число дней съ грозами.
Архангельск. губ.													
Мезень	3	14	9	26	50	2	4	3	9	0	8	17	—
Кемь	34	57	33	124	50	4	7	5	16	0	24	14	4
Пинега	4	23	4	31	50	3	3	5	11	0	13	13	0
Архангельскъ	55	40	25	120	50	7	5	7	19	0	18	3	2
Шенкурскъ	12	95	11	119	80	6	8	4	18	0	29	20	2
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	53	36	10	99	—	6	2	2	10	—	24	11	—
Куопіо	35	61	1	97	—	7	7	1	15	—	21	11	—
Сердоболь	18	46	8	72	65	4	8	3	15	—	13	11	—
Таммерфорсъ	41	33	5	79	80	4	6	2	12	—	13	2	—
Гельсингфорсъ	27	34	72	133	70	4	6	6	16	—	45	25	—
Гангэ	28	20	49	97	70	5	7	5	17	0	23	24	6
Олонецкая губ.													
Ругозеро	32	39	33	105	55	6	8	7	21	1	22	9	6
Повѣнецъ	18	77	1	96	65	5	7	2	14	0	33	14	3
Святозеро	37	52	17	106	75	5	8	7	20	0	21	8	4
Каргополь	24	42	6	72	75	8	9	6	23	0	15	13	—
Вытегра	49	47	22	118	65	6	9	7	22	0	22	8	4
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	13	12	37	61	70	5	5	8	18	0	11	23	2
Красноборскъ	52	50	16	118	80	6	8	8	22	0	21	1	3
Тотьма	37	29	15	80	80	8	8	8	24	1	16	8	3
Никольскъ	24	26	28	78	75	8	4	8	20	0	18	21	2
Вологда	*9*	*27*	*18*	*54*	80	*3*	*4*	*2*	*9*	—	*19*	*12*	5
Эстляндская губ.													
Ревель	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Тойла	14	42	44	100	75	3	7	8	18	0	14	22	4
Лифляндская губ.													
Перновъ	22	43	65	130	75	3	8	8	19	0	27	30	8
Юрьевъ	14	32	75	121	70	4	7	6	17	0	42	30	3
Ранценъ	9	62	59	129	70	3	6	7	16	0	30	30	—
Рига	8	30	55	92	65	3	5	9	17	0	22	30	5
Гросъ-Юнгфернг.	6	67	42	115	65	4	5	6	15	0	36	11	5
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	14	13	31	58	60	4	3	7	14	0	10	25	3
Гольдингенъ	18	53	59	129	70	2	5	6	13	0	25	25	5
Грюнгофъ	9	58	38	105	70	4	6	5	15	0	25	16	4
Либава	*10*	*68*	*36*	*114*	80	*3*	*6*	*5*	*14*	—	*29*	*15*	4
Новикъ	3	16	36	55	70	2	4	6	12	0	24	30	4
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	3	23	15	40	65	3	7	6	16	0	7	14	—
С.-Петербургъ	17	38	15	70	65	6	7	7	20	0	9	12	3
Бусаны	21	42	42	104	70	3	6	7	16	0	25	30	7
Псковская губ.													
Ясень	1	24	69	94	70	1	5	7	13	0	32	31	1
Андрейково	4	34	91	128	70	1	4	5	10	0	66	30	3
Бѣжаницы	3	22	72	96	70	2	5	7	14	0	47	30	2
Великія Луки	5	15	55	74	80	2	3	5	10	0	33	30	2
Новгородская губ.													
Борисово	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Волокославинское	38	41	*0*	*79*	80	5	5	*0*	*10*	0	*29*	*12*	—
Избоище	2	34	27	62	80	3	7	7	17	0	15	17	2
Веребье	9	41	19	69	70	3	6	6	15	0	12	11	1
Старая Русса	21	22	22	65	70	6	7	5	18	0	10	11	2
Валдай	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверская губ.													
Бѣжецкъ	0	19	58	77	80	1	4	7	12	0	20	26	1
Вышній Волочекъ	6	20	71	97	80	3	5	8	16	0	31	30	2
Калязинъ	1	5	15	20	80	1	4	6	11	0	6	30	1
Осташковъ	5	14	34	52	80	3	5	5	13	0	20	31	—
Тверь	2	7	55	63	80	2	4	6	12	0	26	30	1
Сергино	3	9	51	63	80	2	4	7	13	0	27	30	3

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		
						Съ осадками.				Съ град.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	Число дней съ грозами.
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	1	27	33	60	80	1	4	6	11	0	22	12	2
Половинкино	3	5	42	50	75	1	3	6	10	0	16	30	1
Ростовъ	3	3	31	37	75	2	1	5	8	0	18	27	—
Костромская губ.													
Солигаличъ [цево)	47	14	5	66	80	3	4	2	9	0	38	9	2
Кологривъ (Еким-	8	23	6	37	80	4	4	3	11	0	11	18	—
Парфентьевъ	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Буй	8	16	27	51	80	3	5	5	13	1	16	31	2
Зауполовница	26	35	17	78	80	5	4	5	14	0	25	20	4
Макарьевъ	13	14	23	49	80	4	3	4	11	0	10	30	—
Кострома	*10*	*14*	*39*	*63*	70	*2*	*2*	*5*	*9*	—	*17*	*30*	—
Кинешма	5	10	29	44	70	3	2	5	10	0	15	30	2
Вятская губ.													
Кирсинскій зав.	13	2	17	31	75	7	3	10	20	0	10	1	2
Омутнинскій зав.	29	1	14	44	65	4	1	5	10	0	21	1	2
Вятка	28	0	20	48	75	5	2	7	13	0	9	9	4
Балезино	23	0	16	39	75	5	1	7	13	0	14	1	—
Пижанка	43	27	37	108	75	5	2	4	11	2	26	24	5
Ижевскій заводъ	19	0	9	28	75	4	0	7	11	0	13	10	1
Малмыжъ	21	16	5	41	70	5	1	3	9	0	16	11	2
Пермская губ.													
Чердынь	8	6	75	88	70	2	3	6	11	0	36	28	4
Соликамскъ	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрло	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	32	1	38	71	65	5	1	6	12	0	17	28	2
Пермь	24	3	36	63	70	6	1	9	16	0	26	27	3
Кыновскій заводъ	48	1	38	87	70	5	2	6	13	0	40	1	1
Ирбитъ	30	7	23	60	45	8	2	4	14	0	16	28	1
Овчинниково	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Ржевскій заводъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	54	6	23	82	60	7	3	8	18	0	31	2	2
Красноуфимскъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменскій заводъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Уфалейск. з.	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклинское	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковенская губ.													
Поневѣжъ	14	17	34	55	70	2	5	5	12	0	22	29	3
Колтыняны	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковно	6	15	46	67	80	3	5	5	13	0	32	29	1
Виленская губ.													
Игналино	6	35	43	83	75	1	4	6	11	0	16	29	4
Вильно	7	16	45	68	85	2	4	5	11	0	30	29	—
Лида	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Витебская губ.													
Озупино	3	19	44	67	70	1	2	5	8	1	26	30	2
Полоцкъ	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	5	15	40	59	65	2	3	6	11	0	17	30	1
Смоленская губ.													
Бѣлый	5	15	46	66	75	2	4	6	12	0	25	30	3
Алферово	1	16	17	33	70	2	4	3	9	0	12	26	1
Смоленскъ	*0*	*25*	*28*	*53*	65	*0*	*2*	*4*	*6*	—	*16*	*30*	—
Ельня	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Рославль	0	9	10	19	65	0	4	7	11	0	6	12	2
Московская губ.													
Кутачи	5	13	59	77	80	1	3	6	10	0	24	30	—
Волоколамскъ	8	19	49	75	75	3	2	4	9	0	22	30	2
Москва	*0*	*5*	*48*	*53*	75	*0*	*2*	*7*	*9*	—	*28*	*30*	—
Владимірск. губ.													
Шуя	4	10	44	58	65	1	2	5	8	0	21	30	—
Александровъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	1
Владиміръ	7	0	54	60	70	1	0	7	8	0	23	30	—
Муромъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—

Ежемѣсячный бюллетень. Августъ 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	31	17	41	89	70	4	2	9	15	0	29	1	2
Княгининъ	24	29	31	84	65	4	3	5	12	0	18	1	—
Какино	8	45	22	75	60	2	4	5	11	0	24	19	0
Казанская губ.													
Царевококшайскъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Козьмодемьянскъ.	23	30	15	68	65	4	3	6	13	0	18	20	4
Казань	17	24	14	56	60	6	5	6	17	0	15	18	3
Большіе Кошелеи.	3	9	28	40	60	1	5	5	11	0	10	23	0
Уфимская губ.													
Мензелинскъ.	23	8	31	62	65	5	2	5	12	0	19	22	4
Бирскъ	6	15	48	69	70	2	3	5	10	0	37	28	3
Симское	22	3	59	84	70	2	2	8	12	0	20	3	—
Уфа	19	27	11	57	60	4	3	9	16	1	13	14	4
Белебей	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	27	15	29	71	45	3	1	5	9	0	19	3	1
Узянскій заводъ	30	12	12	53	50	8	4	8	20	0	12	2	4
Оренбургъ	34	21	37	92	35	4	2	5	11	0	23	3	3
Привислянскія губ.													
Сувалки	45	6	32	83	80	3	4	5	12	0	35	7	4
Бѣлобржеги	28	6	29	63	80	3	3	5	11	0	24	7	—
Пултускъ	—	—	—	*55*	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Влоцлавскъ	4	15	37	56	75	2	5	4	11	0	23	29	—
Варшава	3	11	72	86	80	4	4	9	17	0	27	26	0
Кшимоше	8	20	28	56	75	3	5	10	18	0	15	26	3
Ловичъ	4	14	63	81	75	2	4	8	14	0	19	29	—
Калишъ	2	6	37	46	75	3	2	6	11	0	11	28	3
Радомъ	23	9	17	49	75	5	3	7	15	0	13	1	—
Конецполь	6	14	33	54	80	4	4	8	16	0	11	24	4
Княжполь	12	8	39	59	75	2	4	7	13	0	19	26	3
Гродненская губ.													
Слонимъ	27	6	55	88	70	5	1	6	12	0	22	27	1
Свислочь	10	20	47	77	80	3	5	8	16	0	16	29	5
Каменица	27	30	63	120	75	5	4	8	17	0	20	29	5
Минская губ.													
Борисовъ	1	23	35	59	60	2	5	7	14	0	15	30	3
Минскъ	6	23	50	79	65	1	3	8	12	0	19	29	2
Притыка	1	6	27	33	65	1	2	5	8	0	11	24	—
Копыль	17	26	47	90	70	4	5	7	16	0	25	29	4
Холопеничи	5	3	42	50	70	2	2	7	11	0	19	27	2
Василевичи	1	5	31	36	70	1	2	8	11	0	8	27	5
Вильча	3	3	30	36	75	1	2	8	11	0	9	30	1
Мозырь-Коленк.	4	3	55	63	70	2	1	9	12	0	26	21	1
Пинскъ	10	4	40	54	75	4	3	8	15	0	15	27	4
Милашевичи	0	3	62	65	75	0	1	8	9	0	21	25	—
Могилевская губ.													
Могилевъ	3	13	29	35	60	2	5	7	14	0	11	30	2
Чериковъ	2	16	25	42	65	1	4	5	10	0	8	17	2
Болинъ	0	11	33	44	65	1	4	7	12	0	13	29	2
Солоное	0	3	43	46	65	0	2	7	9	0	21	27	1
Калужская губ.													
Калуга	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Марьина Гора	1	0	50	51	70	1	0	5	6	0	21	30	2
Жиздра	1	0	18	19	65	1	1	4	6	0	9	30	1
Орловская губ.													
Карачевъ	0	1	23	24	65	0	1	4	5	0	10	29	0
Орелъ	0	15	47	62	65	0	6	7	13	0	19	30	4
Трубчевскъ	0	0	43	43	65	0	0	5	5	0	20	29	—
Тульская губ.													
Корыстово	5	9	30	44	65	2	2	5	9	0	20	30	—
Мещерское	2	4	22	28	65	3	2	5	10	0	17	30	2
Болото	5	1	42	48	65	2	2	6	10	0	28	30	2
Ефремовъ	3	16	62	81	65	1	3	5	9	0	30	29	2

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Рязанская губ.													
Нарма	1	9	49	59	65	2	1	8	11	0	28	30	—
Рязань	0	7	33	40	55	0	3	5	8	0	23	30	2
Борки	1	3	41	46	55	1	1	6	8	0	29	23	2
Завидово	0	10	56	66	55	1	2	5	8	1	17	30	3
Ряжскъ	2	14	30	45	65	1	2	5	8	0	17	30	3
Данковъ	0	22	30	52	65	2	3	6	11	0	16	18	1
Тамбовск. губ.													
Быстрище	2	3	28	32	55	2	3	8	13	0	16	30	2
Земетчино	1	16	28	45	65	1	1	5	7	0	16	19	2
Козловъ	1	2	32	35	60	1	5	4	10	0	11	22	1
Кирсановъ	0	1	29	30	55	2	3	5	10	0	13	24	1
Знаменск. Каріанъ	0	19	14	33	55	0	2	4	6	0	11	19	—
Пензенская губ.													
Краснослободскъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Инсаръ	7	20	28	55	55	3	3	6	12	0	14	19	0
Аришка	2	52	40	94	55	2	5	8	15	0	39	19	5
Пенза	6	38	48	92	45	3	3	7	13	0	27	22	3
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	20	60	23	103	60	6	5	5	16	0	52	19	3
Алатырь	*10*	66	14	*89*	60	*3*	4	2	*9*	1	56	19	—
Буинскъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Репьевка	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Симбирскъ	26	18	40	83	60	4	2	6	12	0	22	1	1
Вешкайма	28	31	19	78	55	3	2	7	12	0	19	19	2
Кочкарлей	5	77	21	103	50	2	2	5	9	0	70	19	2
Сызрань	5	15	16	36	40	1	4	5	10	0	8	22	—
Самарская губ.													
Бугульма	*18*	*5*	*4*	*27*	55	*5*	*2*	*2*	*9*	—	*8*	*10*	—
Толстово	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Самородное	35	12	22	69	50	4	3	5	12	0	14	1	4
Ключевскій хут.	30	7	23	60	50	5	3	5	13	0	17	5	3
Самара (Том. Кол.)	*24*	*23*	*39*	*86*	40	*4*	*2*	*6*	*12*	—	*16*	*22*	—
Любицкое	6	11	4	21	30	3	2	2	7	0	6	15	0
Ершовъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Яблоновка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Малый Узень	0	3	3	5	25	2	2	2	6	0	2	23	4
Волынская губ.													
Бол. Черниговка	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковель	4	7	58	68	75	3	3	9	15	0	18	25	3
Эмильчинъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	*3*	*6*	*15*	*24*	80	*1*	*3*	*4*	*8*	—	*6*	*29*	—
Холоневъ	7	4	15	26	80	3	1	4	8	0	6	29	4
Житоміръ	0	13	27	41	70	2	3	5	10	0	11	15	2
Староконстантин.	0	6	33	39	80	0	3	6	9	0	11	29	2
Подольская губ.													
Ярмолинцы	3	11	23	37	75	1	4	6	11	0	11	21	2
Бол. Жмеринка.	1	3	42	46	75	2	2	4	8	0	37	28	2
Каменецъ-Подоль.	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Крыжополь	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	0	1	6	7	65	0	2	3	5	0	6	21	3
Кіевская губ.													
Кіевъ	*2*	*14*	*51*	*67*	60	*1*	*3*	*3*	*7*	—	*34*	*29*	—
Соловьевка	3	15	39	57	65	1	4	5	10	0	20	29	3
Казатинъ	4	11	9	25	70	2	4	6	12	0	9	15	5
Малые Степанцы.	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Плисково Анд. зав.	23	8	34	65	65	2	3	5	10	0	23	21	5
Алексѣевская	0	5	41	47	50	0	2	5	7	0	20	21	5
Златополь	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Умань	0	31	15	47	55	1	2	4	7	0	13	15	5
Черниговская губ.													
Мглинъ	0	1	39	40	65	0	2	7	9	0	13	30	2
Новозыбковъ	0	0	55	55	65	1	0	7	8	0	25	29	0
Жадовъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Ваганичи	0	1	44	44	65	1	2	7	10	0	20	30	1
Глуховъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Нѣжинъ	0	2	44	45	60	0	1	4	5	0	25	29	2

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Полтавская губ.													
Ромны	0	8	33	41	55	0	3	7	10	0	18	29	3
Аркадіевка	0	1	16	17	60	0	1	1	2	0	16	29	—
Лубны	*1*	*5*	*56*	*62*	55	*1*	*2*	*5*	*8*	—	*27*	*30*	—
Миргородъ	0	13	47	61	50	0	3	7	10	0	21	21	4
Рециковщина	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Полтава	0	65	39	104	50	0	3	3	6	0	28	17	—
Карловка	12	22	29	62	50	1	5	5	11	0	12	10	1
Кременчугъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Курская губ.													
Уютное	0	2	56	59	60	0	2	8	10	0	15	29	2
Вѣть	0	5	24	29	60	0	2	5	7	0	13	25	0
Сковороднево	0	0	47	47	60	1	2	7	10	0	25	30	2
Курскъ	0	3	83	86	60	0	3	8	11	0	27	29	2
Дегтярная	2	4	53	59	55	1	4	8	13	0	21	22	—
Велико-Михайлов-	0	4	17	21	55	0	2	4	6	0	5	30	4
Бѣлгородъ. [ка	6	2	16	23	55	1	3	5	9	0	7	29	4
Харьковская губ.													
Ахтырка	0	12	55	67	55	0	3	6	9	0	20	29	3
Харьковъ	0	14	13	26	50	0	5	4	9	0	8	16	2
Балаклея	0	2	6	9	50	0	3	3	6	0	3	21	4
Стрѣльцовскій зав.	0	20	13	33	40	0	2	2	4	0	18	17	6
Кремянное	0	3	5	8	45	0	3	1	4	0	5	27	1
Воронежская губ.													
Задонскъ	15	8	43	67	60	2	2	6	10	0	15	10	1
Конь-Колодезь	6	1	54	61	55	1	4	8	13	0	24	22	3
Калиновскій хут.	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Острогожскъ	0	39	24	64	50	0	4	5	9	0	25	19	3
Бутурлиновка	0	21	23	44	40	0	4	6	10	1	11	19	1
Валуйки	0	11	3	14	50	0	2	2	4	0	9	17	2
Лизиновка	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Богучаръ	0	39	12	51	35	0	4	6	10	0	24	17	3
Саратовская губ.													
Шмитовка	3	15	20	37	45	2	3	7	12	0	10	18	3
Сердобскъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Вольскъ	1	14	8	23	40	1	3	4	8	0	12	19	—
Ивановка	0	51	14	64	40	0	3	6	9	0	35	19	4
Пады	4	18	38	59	40	1	4	6	11	0	23	23	1
Саратовъ	3	34	22	59	35	2	3	6	11	0	17	18	4
Елань	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Камышинъ	0	7	4	12	25	0	1	2	3	0	7	18	2
Царицынъ	*0*	*0*	*1*	*1*	20	*0*	*0*	*1*	*1*	—	*1*	*22*	—
Бессарабск. губ.													
Алчедары	0	0	2	2	55	0	0	1	1	0	2	27	2
Перевалъ	0	2	4	6	50	0	1	2	3	0	4	21	—
Кишиневъ	0	0	9	9	45	0	0	2	2	0	6	28	2
Трояновъ Валъ	0	3	1	4	40	0	1	1	2	0	3	13	1
Волонтировка	0	0	9	9	40	0	0	2	2	0	8	23	—
Измаилъ	0	9	0	9	40	0	3	0	3	0	6	12	3
Херсонская губ.													
Ратьковка	0	1	93	94	45	0	1	6	7	0	38	21	1
Елисаветградъ	0	10	71	81	45	1	3	4	8	0	38	27	7
Гданцевка	0	0	19	19	40	0	0	3	3	0	90	27	2
Братское	5	5	26	35	40	1	1	3	5	0	17	21	5
Бирзула	—	*24*	*11*	—	50	—	*1*	*2*	—	—	—	—	—
Новый Бугъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевъ	0	18	2	21	30	0	2	1	3	0	19	15	1
Одесса	0	2	10	12	30	0	3	1	4	0	10	21	1

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	0	5	12	17	45	0	4	4	8	0	7	27	1
Лугань	0	63	18	82	35	0	4	1	5	0	54	18	5
Екатеринославъ	*0*	*24*	*23*	*47*	45	*0*	*3*	*3*	*6*	—	*18*	*15*	7
Софіевка	0	7	24	31	40	0	3	4	7	0	13	27	—
Алекс.-Покровское	0	23	15	39	40	0	2	5	7	1	15	17	7
Маріуполь	0	10	0	10	30	0	3	3	6	0	6	19	4
Донская обл.													
Урюпинская	0	30	19	48	40	0	4	5	9	0	22	18	1
Алексѣевская	0	7	12	19	35	0	2	4	6	0	5	20	5
Етеревская	0	36	15	51	30	0	5	5	10	0	21	19	1
Усть-Медвѣдицк.	0	27	6	33	30	0	4	2	6	0	24	17	3
Макѣевка	1	16	18	35	35	1	2	2	5	0	14	22	—
Чернышевская	0	23	20	42	25	0	5	2	7	1	14	16	7
Донская	0	15	8	23	20	0	3	2	5	0	13	17	4
Каменская	0	14	12	25	30	0	2	1	3	0	12	15	3
Рубежный хуторъ	0	19	0	19	25	0	3	0	3	0	12	18	—
Баклановская	0	10	1	11	20	0	4	2	6	0	6	19	4
Покровское	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Атаманская	0	7	1	8	20	0	1	1	2	0	7	17	—
Ростовъ на Дону	*0*	*7*	*0*	*7*	30	*0*	*1*	*0*	*1*	—	*7*	*17*	—
Великокняжская	0	14	0	14	35	0	2	0	2	0	11	17	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	0	2	6	9	20	0	1	3	4	0	5	22	2
Ханская Ставка	0	7	2	9	15	0	4	3	7	0	3	15	0
Ахтуба	0	11	0	12	15	0	2	2	4	0	11	18	1
Енотаевскъ	0	16	2	18	15	0	3	2	5	0	10	15	—
Астрахань	*0*	*0*	*12*	*12*	10	*0*	*0*	*1*	*1*	—	*12*	*29*	—
Пріютное	0	35	0	35	25	0	2	0	2	0	27	17	—
Уральская обл.													
Уральскъ	7	4	29	41	25	4	4	6	14	0	11	21	4
Гурьевъ	4	7	24	35	15	2	2	2	6	0	16	30	3
Таврическая губ.													
Мелитополь	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Каховка	0	2	6	8	20	0	2	3	5	0	5	21	5
Геническъ	*0*	*0*	*0*	*0*	20	*0*	*0*	*0*	*0*	—	—	—	—
Казларъ-Айбары	0	0	4	4	20	0	0	1	1	0	4	22	—
Тарханкутскій м.	0	0	0	0	15	0	0	1	1	0	0	21	0
Керчь	0	20	0	20	40	0	2	0	2	0	20	17	3
Кучукъ-Тотайкой	0	6	0	6	35	0	3	0	3	0	5	16	—
Севастополь	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	16	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	9	4	23	36	70	2	1	4	7	0	16	25	0
Закавказье.													
Новороссійскъ	0	7	0	7	40	0	2	0	2	0	7	19	7
Сочи	—	—	—	—	155	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскій м.	4	10	3	17	30	2	4	3	9	0	7	20	7
Тифлисъ	58	11	15	84	40	4	5	3	12	0	36	7	2
Батумъ	138	40	39	218	215	6	5	5	16	0	43	8	8
Елисаветполь	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Эриванъ	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	60	6	53	118	45	5	2	4	11	0	44	8	—

I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за АВГУСТЪ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи

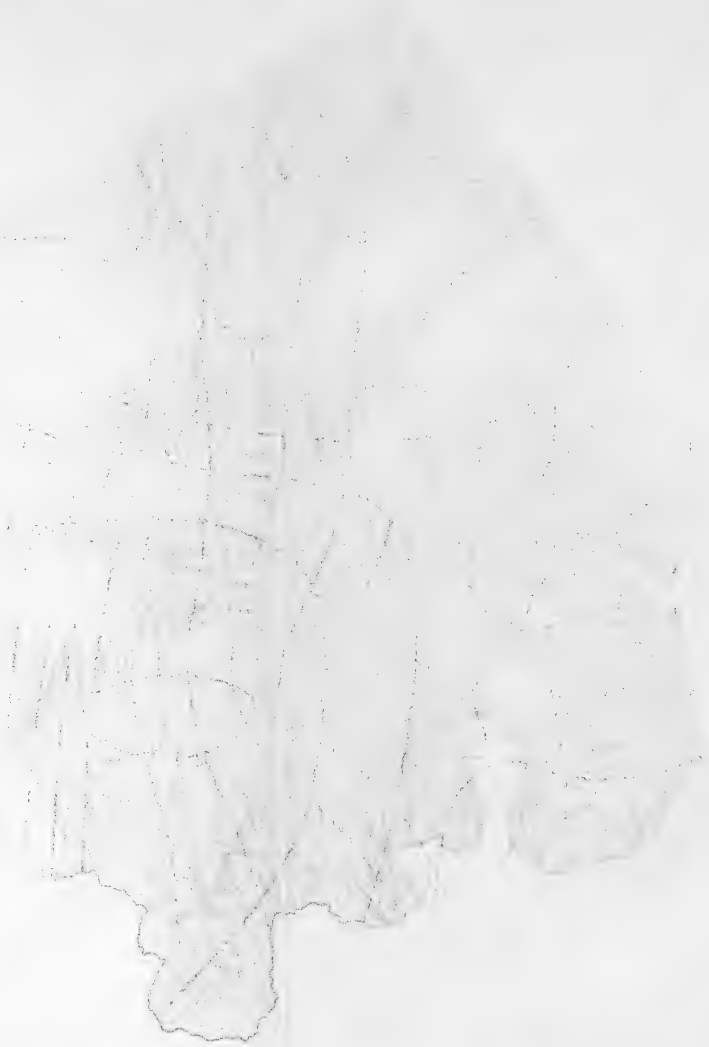
КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА. С.П.Б.

Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря.)

Изотермы: (линіи одинаковой температуры.)

Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области

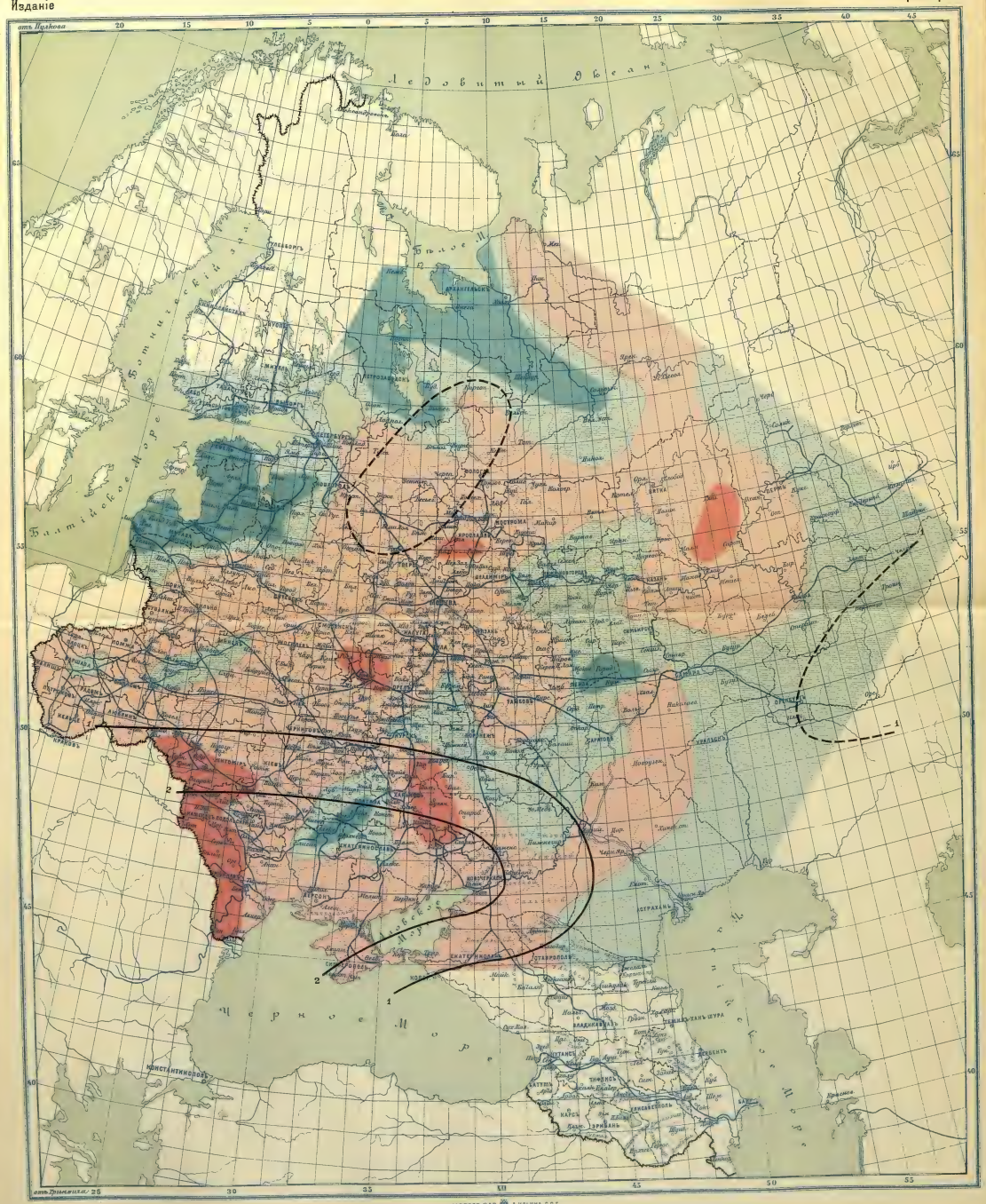
Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.



II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
ОТЪ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за АВГУСТЪ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР ЗАВ А. ИЛЬИНА С.П.Б.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

– – – – – Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 30 м.м. | болѣе 30 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 30 м.м. | болѣе 30 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА СЕНТЯБРЬ МѢСЯЦЪ Н. СТ. 1905 г.

Общее состояніе погоды.

Главная особенность отчетнаго мѣсяца — это необычайно большое количество осадковъ въ сѣверной части Россіи. Если раздѣлить разсматриваемую площадь на двѣ области линіею, идущей приблизительно черезъ Ломжу, Минскъ, Пинскъ, Кіевъ, Харьковъ, Тамбовъ, Симбирскъ, Пермь, то оказывается, что почти во всей области къ сѣверу отъ этой линіи, кромѣ района около Балтійскаго моря съ заливами и озерами, количество осадковъ за сентябрь мѣсяцъ было болѣе 60 мм. и выше нормы; по большей части осадки здѣсь превысили даже 80 мм. и 100 мм. и дали избытокъ влаги. Въ этой области болѣе половины мѣсяца стояла дождливая погода, въ губерніяхъ Вологодской, Тверской, Костромской и Вятской насчитывается даже не менѣе 20 дней съ осадками. Въ центрѣ и на сѣверовостокѣ было около 15 дней съ распространенными дождями, и въ первой области не рѣдко наблюдались проливные дожди.

Къ югу и югозападу отъ названной линіи преобладала, напротивъ того, сухая погода. Въ окраинныхъ южныхъ губерніяхъ было лишь отъ 4—6 дней съ осадками, тогда какъ въ югозападной области было 17 дней сухихъ, въ юговосточной даже 22. Мѣсячныя количества осадковъ оказались здѣсь менѣе нормальныхъ, и если все таки не получился явный дефицитъ, то, во-первыхъ, благодаря тому, что на югѣ вообще предѣлъ нормы за сентябрь довольно низокъ, во-вторыхъ вслѣдствіе того, что здѣсь, особенно на югозападѣ, были случаи обильныхъ осадковъ.

Что касается прочихъ метеорологическихъ факторовъ, то они никакихъ изъ ряду вонъ выходящихъ особенностей не представляютъ, такъ что въ этомъ отношеніи сентябрь прошелъ при сравнительно нормальныхъ условіяхъ. Число минимумовъ, посѣщавшихъ всѣ области, было довольно велико, именно 12, такъ что среднее давленіе оказалось по большей части ниже нормальнаго, но наибольшія отклоненія отъ нормы лишь немного превышаютъ 2 мм.

Относительно температуры тоже можно сказать, что значительныхъ отклоненій отъ нормы вообще было немного. Въ сѣверной половинѣ Россіи вообще преобладали дни съ температурой близкой къ нормѣ, на югѣ дней съ среднимъ отклоненіемъ отъ нормы не менѣе 2° насчитывается 18, причемъ тамъ, какъ и на востокѣ, въ значительной степени преобладала теплая погода. Но средняя сентябрская температура превысила на югѣ и востокѣ нормальную лишь немного болѣе, чѣмъ на 2°.

Относительно измѣненій погоды въ теченіе мѣсяца первымъ дѣломъ слѣдуетъ отличить первую часть мѣсяца до 17-го отъ второй. Въ первый періодъ наблюдались три четверти (9 изъ 12) минимумовъ, большинство которыхъ проходило по сѣверной Россіи; во всѣхъ областяхъ стояла за это время наиболѣе дождливая погода, за исключеніемъ центра, гдѣ главный дождливый періодъ наступилъ во второй половинѣ сентября; наконецъ въ первой половинѣ мѣсяца вездѣ, кромѣ юга, наблюдались болѣе чувствительныя колебанія температуры; на югѣ же интенсивныя термическія волны встрѣчаются и во второй половинѣ сентября.

Впрочемъ первый главный метеорологическій періодъ слѣдуетъ еще разбить на двѣ части. Именно, начало мѣсяца, до 8-го, отличалось холодной и, кромѣ юга, дождливой погодой. Особенно испортилась погода съ появленіемъ 4 сентября на западѣ двухъ минимумовъ, которые направились сначала отдѣльно черезъ среднюю и южную Россію въ восточномъ направленіи, вызвавъ 5-го свѣжіе вѣтры на Черномъ морѣ, затѣмъ соединились 6-го на верховьяхъ Дона, послѣ чего этотъ минимумъ наблюдался на востокѣ еще до 8 сентября. Эта циклоническая система сопровождалась повсемѣстно, даже на югѣ, дождями и колебаніями температуры, и удаленіемъ ея на востокъ закончился первый, ненастный и холодный періодъ сентября.

Уже съ 7 сентября на югѣ Россіи водворилось повышенное давленіе воздуха, а съ 9-го начался рядъ минимумовъ, проходившихъ по сѣверной Россіи. Осадки стали выпадать преимущественно на сѣверѣ, въ остальной Россіи преобладала теперь сухая погода, особенно на югѣ, гдѣ съ 6-го и по 16-ое непрерывно было необычайно тепло и сухо, причемъ на югозападѣ всю недѣлю съ 7-го до 13-го осадковъ вовсе не было. Интересно, что въ этотъ періодъ, т. е. съ 9—17 сентября, проявилась опять грозовая дѣятельность во всей большей сѣверной части Россіи, особенно въ центральныхъ губерніяхъ, тогда какъ до этого время грозы наблюдались лишь въ немногихъ мѣстахъ. Изъ проходившихъ въ разсматриваемое время минимумовъ особенно выдѣлялись энергіей минимумы: 9 сентября, вызвавшій бурную погоду на сѣверозападѣ, и 11 сентября, сопровождавшійся довольно высокимъ подъемомъ воды въ Невѣ.

Рѣзкій переломъ въ метеорологическихъ условіяхъ произошелъ 18 сентября при слѣдующихъ условіяхъ. Еще 17-го, между двумя максимумами, однимъ на востокѣ и другимъ, болѣе сильнымъ, на западѣ, образовалась направленная съ сѣвера на югъ полоса низкаго давленія съ тремя слабыми центрами. 18-го вся эта барическая система передвинулась къ востоку, причемъ южный центръ низкаго давленія, значительно усилившись, перемѣстился въ среднюю Россію, гдѣ онъ и оставался въ теченіе цѣлой недѣли, сначала въ южныхъ, а съ 22-го въ сѣверныхъ центральныхъ губерніяхъ. При этомъ центръ высокаго давленія перемѣстился на сѣверъ и во всей западной половинѣ Россіи температура значительно понизилась, въ среднемъ выводѣ до 4° и 5° ниже нормы на югозападѣ и на западѣ. Съ наступленіемъ холодной погоды прекратилась и грозовая дѣятельность. Особенно неблагопріятныя метеорологическія условія установились въ центральной Россіи, гдѣ въ теченіе 9 дней, съ 16 и до 24 сентября, безпрерывно шли проливные дожди, которые, кромѣ 16-го и 21-го, паблюдались также на югозападѣ, а 19-го и 20-го распространились еще и на юговостокъ. На сѣверозападѣ же и на западѣ, напротивъ того, какъ разъ съ 18-го, съ повышеніемъ давленія, установилась болѣе сухая погода, такъ что въ послѣдней декадѣ сентября обложные дожди наблюдались на западѣ всего три раза: 25-го, 26-го и 30-го, а на сѣверозападѣ лишь одинъ разъ, 30-го. Относительно температурныхъ условій слѣдуетъ замѣтить, что на востокѣ въ теченіе всего втораго періода было тепло, на югѣ, послѣ холодовъ 18—22 сентября, съ 23-го стало замѣтно теплѣе, и повышеніе температуры постепенно распространилось и на среднюю полосу, такъ что къ концу мѣсяца вездѣ, кромѣ сѣвера, стало теплѣе нормальнаго. Съ повышеніемъ температуры возобновилась и грозовая дѣятельность, тоже сначала на югѣ, а съ 28-го въ центральной и западной Россіи.

Въ заключеніе отмѣтимъ еще слѣдующіе характерныя метеорологическія явленія. Въ сѣверныхъ губерніяхъ неоднократно наблюдались легкіе заморозки; съ другой стороны въ южныхъ губерніяхъ повышенія термометра доходили до 30° и болѣе; кромѣ того южныя области отличались малою облачностью.

Давленіе воздуха и вѣтры.

Среднее за сентябрь давленіе воздуха оказалось, по причинѣ большаго числа минимумовъ, наблюдавшихся въ количествѣ 12 во всѣхъ областяхъ Европейской Россіи, почти вездѣ ниже нормальнаго. Наибольшія, впрочемъ, отклоненія отъ нормы, которыя получились въ центральной Россіи, лишь немного превышаютъ 2 мм., что объясняется какъ слабымъ развитіемъ большинства минимумовъ, такъ и тѣмъ обстоятельствомъ, что многіе изъ нихъ просуществовали очень короткое время, 5 напр. не болѣе одного дня. Хотя максимумы тоже не отличались ни развитіемъ ни продолжительностью, но наши западныя и южныя окраины часто подпадали вліянію Западно-Европейскаго антициклона, по причинѣ чего на сѣверозападѣ, западѣ и на всемъ югѣ преобладало высокое давленіе. Самое большое число дней съ циклональнымъ типомъ давленія въ этихъ областяхъ мы находимъ на сѣверозападѣ, именно 11 при 14 дняхъ съ повышеннымъ давленіемъ, тогда какъ на югозападѣ на 15 дней съ высокимъ давленіемъ приходится лишь 4 циклональныхъ. Но такъ какъ центры максимумовъ наблюдались только на сѣверѣ, въ средней полосѣ и на юговостокѣ, то на западѣ и югозападѣ, такъ же какъ и въ остальныхъ областяхъ, кромѣ центра, среднее давленіе оказалось лишь близкимъ къ нормальному. Въ средней Россіи, на востокѣ и сѣверовостокѣ, напротивъ того, преобладали циклональные дни, именно 17, 13 и 16 противъ 9 дней съ повышеннымъ давленіемъ въ двухъ первыхъ областяхъ и 6 въ сѣверовосточной.

Мы не станемъ описывать всѣ минимумы, часто не представляющіе особаго интереса, а остановимся лишь на нѣкоторыхъ періодахъ и болѣе выдающихся случаяхъ.

Въ началѣ сентября, т. е. до 6-го включительно, вся почти Россія находилась подъ низкимъ давленіемъ, причемъ центры его проходили главнымъ образомъ по сѣверозападной половинѣ страны. 4 сентября наблюдались сразу три минимума: въ Лапландіи, около Новгорода и на Вислѣ. Послѣдніе два прошли въ южную Россію и вызвали 5-го и 6-го свѣжіе вѣтры на Черномъ морѣ. 7 сентября оба центра соединились и перешли на востокъ, а остальная Россія находилась подъ высокимъ давленіемъ. 9 сентября появился сильный циклонъ въ Финляндіи вызвавшій бурные вѣтры на всемъ сѣверозападѣ, но онъ быстро ушелъ на сѣверовостокъ, а бо́льшая часть Россіи 10 сентября снова покрылась высокимъ давленіемъ. Съ 11-го по 14-ое прошло нѣсколько минимумовъ по сѣверной Россіи, тогда какъ на югѣ продолжалось высокое давленіе, 15-го же появился съ запада слабый антициклонъ въ центральной Россіи, который прошелъ на востокъ, послѣ чего снова стали проходить минимумы на сѣверѣ. Рѣзкое измѣненіе этихъ однообразныхъ барометрическихъ

условій произошло 18 сентября, когда образовалась ложбина низкаго давленія отъ Бѣлаго моря до Сѣв. Кавказа, выдѣлившая 19-го минимумъ въ центральной Россіи. При этомъ картина распредѣленія давленія совершенно перевернулась: на сѣверѣ водворилось высокое давленіе, а югъ нѣкоторое время оставался въ области циклона. Упомянутый минимумъ оказался самымъ долговѣчнымъ за отчетный мѣсяцъ: съ 18 по 21 сентября онъ описалъ небольшую петлю въ южныхъ центральныхъ губерніяхъ, до 24-го онъ двигался по сѣвернымъ центральнымъ губерніямъ и наблюдался еще 25-го на сѣверовостокѣ; однимъ словомъ, въ теченіе цѣлой недѣли погода почти всей Россіи зависѣла отъ этого минимума. 25 сентября появился максимумъ на сѣверозападѣ, а на югѣ Россіи возникъ снова минимумъ, который прошелъ по юго-восточной Россіи на Уралъ, причемъ максимумъ медленно перемѣщался по сѣверной области на востокъ.

Сентябрь закончился пониженнымъ давленіемъ во всей почти Россіи, кромѣ юговостока, съ двумя центрами: главнымъ на южной оконечности Скандинавскаго полуострова и вторымъ въ центральныхъ губерніяхъ.

Среднее за сентябрь давленіе распредѣлилось такимъ образомъ, что максимумы — болѣе 763 мм. — получились на югозападной и юговосточной окраинахъ; во всей остальной Россіи изобары принадлежали къ циклональному типу съ центромъ ниже 757 мм. на крайнемъ сѣверозападѣ.

Температура.

Въ теченіе сентября мѣсяца въ сѣверной Россіи преобладали нормальныя термическія условія; на сѣверозападѣ насчитывается 16 дней съ температурой, близкой къ нормальной, въ центрѣ такихъ дней было 18, на сѣверовостокѣ даже 24. Въ южной и восточной Россіи, напротивъ того, наблюдались довольно большія колебанія температуры; всѣ 8 термическихъ волнъ съ измѣненіями температуры не менѣе какъ на 4° захватывали почти исключительно только южныя и восточную области и лишь иногда распространялись также на среднюю Россію и отчасти на западъ. Вообще же на югѣ и на востокѣ преобладала теплая погода, такъ что на югозападѣ, юговостокѣ и востокѣ на 11, 15 и 14 теплыхъ дней приходится лишь 7, 3 и 1 день холодный.

Относительно колебаній температуры можно, впрочемъ, отмѣтить въ сентябрѣ четыре главныхъ періода.

Первый періодъ съ преимущественно холодной погодой продолжался съ начала мѣсяца до 8-го. Уже 1 сентября въ большей части Россіи температура была ниже нормы, въ южной половинѣ Россіи проходила волна холода, и къ 3-му стало вездѣ холоднѣе нормальнаго. Болѣе сильныя отклоненія наблюдались, впрочемъ, лишь на сѣверозападѣ, гдѣ въ среднемъ выводѣ они достигли 4-го $4^1/_2°$. Съ 5 по 8 сентября по югу Россіи прошла новая волна холода, которая захватила также востокъ. 7 сентября температура была ниже нормальной: на сѣверовостокѣ и на югѣ на 4°, въ центрѣ на 3°, 9-го на востокѣ на 2°. Этой волной холода закончился первый термическій періодъ и наступилъ второй съ болѣе ровной, преимущественно теплой, особенно на югѣ, погодой. Онъ продолжался до 17 сентября, и за это время наблюдались лишь два раза болѣе чувствительныя измѣненія температуры: во первыхъ охватившее почти всю Россію въ концѣ первой декады повышеніе температуры, которымъ начался этотъ періодъ, и, во вторыхъ, небольшая волна холода, пробѣжавшая 14 и 15 сентября по южной половинѣ Россіи. Особенно тепло было въ началѣ второй декады сентября, когда во всѣхъ областяхъ превышенія нормы были въ среднемъ не менѣе 2°; на югозападѣ же температура съ 12-го по 15-ое постоянно была отъ 4°—6° выше нормальной. 18 сентября, подъ вліяніемъ минимума въ средней Россіи, во всей западной половинѣ Россіи задули холодные, сѣверные вѣтры, и температура понизилась, особенно быстро на югозападѣ, гдѣ съ 17-го на 18-ое стало на 8° холоднѣе, и отклоненія ниже нормы достигли въ среднемъ 4°. Вообще во всей западной половинѣ Россіи стало холоднѣе нормальнаго, въ остальныхъ же областяхъ температура была близка къ нормѣ, кромѣ востока, гдѣ, напротивъ того, установилась теплая погода, простоявшая до конца мѣсяца. Около 22 сентября стало теплѣе и въ прочихъ районахъ, и во всей странѣ, кромѣ сѣвера, отчетный мѣсяцъ закончился сравнительно теплой погодой.

Въ среднемъ итогѣ температура оказалось въ сентябрѣ мѣсяцѣ въ сѣверозападной половинѣ Россіи близкой къ нормальной или немного ниже ея, въ юговосточной же половинѣ выше нормальной, на Дону и въ Пермской губ. болѣе, чѣмъ на 2° (см. карту II). На Бѣломъ морѣ, какъ видно на картѣ I, средняя температура оказалась ниже 7°, на Черномъ морѣ выше 19°.

Въ сѣверныхъ губерніяхъ наблюдались уже заморозки; съ другой стороны въ южныхъ губерніяхъ жары доходили иногда до 30° и болѣе.

Осадки.

Бо́льшая, сѣверная часть Россіи отличалась въ отчетномъ мѣсяцѣ ненастной погодой. Кромѣ области, окружающей Финскій заливъ, здѣсь вездѣ выпало болѣе 60 мм.; въ районѣ Оки, въ губерніяхъ Костромской и Вятской, въ восточной половинѣ Вологодской губ. и въ сѣверной части Пермской губ. количества осадковъ превышаютъ даже 100 мм. Во всей только что указанной области съ осадками не менѣе 100 мм., а также въ губерніяхъ Ковенской, Витебской, Смоленской, Минской и въ прилегающихъ частяхъ губерній Тверской, Новгородской, Могилевской, Черниговской и Курской

получился значительный избытокъ осадковъ, тогда какъ дефицита влаги, кромѣ незначительнаго района около ст. Урюпинской, нигдѣ небыло. Вообще во всей остальной Россіи осадки оказались близкими къ нормѣ, причемъ, все же, преобладали количества выше нормы. Особенно часто выпадали осадки во всемъ центрѣ и на сѣверовостокѣ, гдѣ насчитывается не менѣе 16 дней съ осадками, т. е. бо́льшая часть мѣсяца была дождливая; въ Вологодской, Тверской, Костромской и Вятской губ. было даже не менѣе 20 дождливыхъ дней. Въ центрѣ и на сѣверовостокѣ и отчасти на востокѣ дни съ обложными дождями тоже преобладали надъ сухими; въ первыхъ двухъ областяхъ на 15 и 14 дней съ обложными осадками приходились лишь 5 и 8 сухихъ. Въ остальныхъ областяхъ сухихъ дней было болѣе, именно не менѣе 13 (на западѣ), тогда какъ число дней съ обложными дождями колеблется отъ 5 до 9. Особенно сухо было на югѣ Россіи: на крайнемъ югѣ число дней съ осадками колеблется отъ 4—6, дней же сухихъ было на югозападѣ 17, на юговостокѣ 22, и въ обѣихъ областяхъ насчитывается до 9 дней совсѣмъ безъ дождя.

Что касается до интенсивности осадковъ, то она было довольна значительна, особенно въ средней полосѣ; одна треть всѣхъ станцій показала суточный максимумъ не менѣе 20 мм., 14% станцій не менѣе 30 мм.

Въ теченіе сентября мѣсяца мы можемъ отмѣтить слѣдующіе особенно дождливые и болѣе сухіе періоды.

Въ началѣ сентября во всей странѣ, кромѣ юга, стояла дождливая погода, причемъ особенно сильные дожди наблюдались на западѣ. 4 и 5 сентября, когда по средней и южной Россіи проходили два минимума, дожди распространились и на южную Россію, такъ что эти дни слѣдуетъ считать самымъ дождливымъ періодомъ всего мѣсяца. 6 сентября наблюдались еще дожди во всей восточной половинѣ Россіи, особенно на востокѣ, гдѣ въ этотъ и слѣдующій дни шли проливные дожди. Съ 8-го осадки выпадали на сѣверѣ, особенно на сѣверозападѣ, на югѣ же съ 6 сентября установился продолжительный засушливый періодъ, прекратившійся лишь 17 сентября. Въ остальныхъ областяхъ съ 12 по 15 сентября обложныхъ дождей тоже небыло. 16 сентября появился на сѣверозападѣ Европы минимумъ, который 17-го вступилъ въ Финляндію. Въ сѣверозападной половинѣ Россіи съ 16-го установилась ненастная погода, причемъ дождливый періодъ продолжался въ средней Россіи непрерывно съ 16 по 24 сентября, т. е. въ теченіе 9 дней. За это время тамъ неоднократно наблюдались проливные дожди, именно 17, 18, 19 и 24 сентября. 17-го ненастье распространилось на югозападъ и отчасти на юговостокъ. Въ первой области дожди шли съ 17-го по 25-ое съ перерывомъ 21-го, причемъ 17, 19, 22, 23 и 24 сентября тамъ наблюдались очень обильные осадки. На юговостокѣ дождливая погода продолжалась лишь два дня, и съ 21-го до конца мѣсяца въ этой области снова было сухо. На сѣверозападѣ и западѣ съ 18-го и до конца сентября тоже преобладала сухая погода, и обложные дожди наблюдались тамъ за это время лишь 25-го и 26-го на западѣ и 30-го на сѣверозападѣ и на западѣ. На востокѣ, наконецъ, во второй половинѣ сентября стояла измѣнчивая погода, но обложные дожди наблюдались тамъ лишь 22, 26 и 30 сентября.

Грозы.

Грозовая дѣятельность была въ отчетномъ мѣсяцѣ конечно значительно менѣе, чѣмъ въ августѣ. До 9 сентября гроз почти вовсе не было; проходившіе съ 10-го по 13-ое на сѣверѣ минимумы вызвали нѣкоторое оживленіе грозовой дѣятельности въ сѣверной половинѣ Россіи. Затѣмъ болѣе многочисленныя грозы наблюдались 23-го и 24-го на югозападѣ, 25-го на юговостокѣ, наконецъ въ концѣ сентября, съ 28-го, въ центральныхъ и западныхъ губерніяхъ.

Ежемѣсячный бюллетень. Сентябрь 1905 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температура.				Температура.		Число морозныхъ дней.	Относ. влажность.		Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.		Средняя.	Мин.		С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	756.9	9.4	9.0	4.6	7.7	11.0	9.0	6.9	8.9	16	— 3	5	82	35	2	3	7	11	16	10	6	10	21	6	2
Куопіо	58.8	10.6	9.2	6.2	8.7	11.0	9.2	7.4	9.2	17	0	0	—	—	3	4	7	2	6	4	19	2	7	39	1
Таммерфорсъ	59.2	11.3	10.1	7.5	9.6	11.9	10.2	8.3	10.1	18	1	0	—	—	3	10	0	13	13	10	16	18	6	4	1
Гельсингфорсъ	59.2	11.8	10.4	8.3	10.2	12.5	10.9	9.1	10.8	17	3	0	82	47	3	11	14	8	5	5	22	14	11	0	2
Сердоболь	58.6	11.2	9.3	6.9	9.1	11.7	9.9	7.9	9.8	17	—	—	—	—	3	13	14	4	8	14	7	5	6	19	2
Кемь	58.3	8.4	8.0	4.7	7.0	9.4	7.6	5.6	7.5	16	— 4	4	85	39	3	9	6	5	3	8	12	8	3	36	1
Повѣнецъ	—	9.9	9.5	5.6	8.3	10.7	8.5	6.1	8.5	17	—	—	—	—	3	16	7	9	1	12	9	3	3	30	1
Петрозаводскъ	60.0	10.4	10.0	5.9	8.8	10.9	9.1	7.3	9.1	16	—	—	—	—	3	5	5	1	1	1	15	12	11	39	1
С.-Петербургъ	59.0	12.5	10.2	7.7	10.1	12.6	10.8	8.8	10.7	20	2	0	78	46	3	13	12	7	9	9	15	13	11	1	2
Ревель	59.4	12.1	10.8	8.7	10.5	13.3	11.7	9.9	11.6	19	3	0	82	54	3	8	10	9	11	14	12	20	5	1	1
Перновъ	59.5	12.8	11.3	8.5	10.9	13.7	12.0	9.9	11.8	19	3	0	84	51	3	14	10	12	6	4	26	9	7	2	5
Юрьевъ	59.5	12.0	10.1	8.2	10.1	12.6	10.8	8.9	10.7	20	2	0	—	—	3	11	9	8	6	6	15	23	11	1	0
Рига	60.5	13.6	11.1	9.5	11.4	14.6	12.8	10.8	12.7	23	5	0	—	—	3	7	17	7	4	6	23	7	4	15	4
Виндава	60.6	14.2	12.3	10.0	12.2	13.7	12.3	10.7	12.2	20	3	0	—	—	2	8	11	14	5	9	17	12	11	3	5
Либава	60.6	14.6	12.5	10.2	12.4	14.3	13.0	11.5	12.9	18	4	0	81	47	3	8	7	13	6	8	12	11	15	10	4
Вильна	61.1	13.6	11.8	9.9	11.8	14.6	12.9	11.0	12.8	25	3	0	83	51	3	8	0	1	2	12	24	10	7	26	0
Сувалки	61.0	13.8	11.7	10.3	11.9	14.4	12.8	10.8	12.6	26	2	0	80	43	3	5	3	1	4	6	18	4	9	40	1
Варшава	61.6	14.6	13.8	12.4	13.6	15.2	13.4	11.6	13.4	27	4	0	82	43	4	10	13	9	7	8	9	17	12	5	0
Пинскъ	61.5	14.2	13.8	11.2	13.1	15.0	13.0	11.1	13.0	29	0	0	79	47	3	4	11	2	6	12	15	11	21	8	0
Здолбуново	62.1	15.0	15.3	12.9	14.4	15.8	14.0	12.0	13.9	31	4	0	61	32	3	3	3	9	3	17	7	7	7	34	0
Новозыбковъ	61.0	13.9	13.1	10.4	12.5	14.7	12.8	10.7	12.7	29	2	0	86	44	3	6	12	6	5	12	18	12	16	3	2
Смоленскъ	58.8	12.7	10.8	8.3	10.6	13.0	11.0	9.1	10.9	23	3	0	90	56	3	9	4	3	14	4	17	12	8	19	0
Великіе Луки	60.1	12.8	10.8	7.7	10.4	13.3	11.3	9.1	11.2	23	— 1	1	87	59	3	5	3	9	9	13	19	16	16	0	2
Вышній Волочекъ	59.1	11.9	9.9	6.5	9.4	12.9	10.7	8.1	10.6	23	— 4	1	83	50	3	6	11	10	6	11	17	12	11	6	0
Кострома	59.4	11.4	11.2	6.4	9.7	12.3	10.3	8.2	10.2	19	2	0	—	—	3	13	7	2	4	10	18	19	9	8	0
Нижній-Новгородъ	57.8	13.0	13.1	7.6	11.2	13.5	11.4	9.1	11.3	23	4	0	—	—	3	7	4	4	10	11	12	17	16	9	0
Москва	59.4	12.8	11.4	7.4	10.5	13.3	11.1	8.9	11.1	21	2	0	81	41	3	11	10	6	8	10	19	12	12	2	0
Курскъ	60.5	14.6	13.7	10.4	12.9	15.0	12.9	10.6	12.8	26	3	0	80	41	3	3	10	9	9	9	21	19	10	0	0
Ефремовъ	60.2	13.9	12.5	8.7	11.7	14.7	12.7	10.5	12.6	27	4	0	—	—	3	7	4	5	1	15	21	9	3	25	4
Козловъ	60.5	14.9	14.4	9.7	13.0	15.0	12.8	10.4	12.7	27	—	—	78	30	3	11	1	1	4	11	5	15	1	41	1
Земетчино	60.5	14.1	14.1	9.8	12.7	14.3	12.1	9.8	12.1	27	2	0	—	—	3	10	4	0	11	14	11	10	5	25	2
Пенза	60.5	13.7	14.0	10.5	12.7	14.6	12.1	9.5	12.1	26	4	0	—	—	3	13	0	0	10	22	22	11	12	0	1
Усть-Цыльма	59.2	—	7.9	4.8	—	8.1	6.0	3.5	5.9	15	— 2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мезень	57.3	9.0	7.5	4.5	7.0	8.6	6.6	4.5	6.5	14	0	0	—	—	3	7	10	8	8	15	3	4	6	29	0
Архангельскъ	58.7	10.0	9.0	5.8	8.3	10.2	8.2	6.0	8.1	15	1	0	92	57	3	5	10	6	12	14	18	9	15	1	0
Каргополь	58.2	9.7	9.0	4.7	7.8	10.4	8.4	6.3	8.3	18	0	0	88	45	4	8	6	5	5	15	18	15	17	1	0
Вологда	59.0	11.1	10.4	5.2	8.9	12.0	9.9	7.7	9.8	19	1	0	—	—	3	18	14	8	4	3	8	16	15	4	0
Тотьма	58.5	10.2	10.1	5.1	8.5	11.1	9.0	6.7	8.9	18	— 0	1	84	39	4	9	4	6	5	6	8	8	9	35	1
Усть-Сысольскъ	—	10.4	9.0	5.9	8.4	9.9	7.8	5.5	7.7	17	—	—	85	24	3	17	10	10	5	18	9	5	16	0	4
Вятка	58.4	10.6	11.9	7.0	9.8	10.9	8.9	6.4	8.7	18	3	0	—	—	4	3	5	6	12	18	18	13	15	0	4
Чердынь	58.0	10.4	10.0	7.5	9.3	9.6	7.2	4.7	7.1	20	—	—	79	38	4	4	5	2	16	9	12	12	12	18	0
Пермь	59.4	11.7	11.2	9.1	10.7	11.1	8.8	6.4	8.7	20	4	0	83	43	3	3	5	12	15	13	19	15	5	3	3
Ирбитъ	—	—	—	—	—	11.6	9.3	6.9	9.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	61.2	11.8	10.5	9.9	10.7	10.8	8.6	6.3	8.5	20	2	0	—	—	3	1	2	6	14	17	15	16	13	6	1
Троицкъ	62.1	12.5	11.5	11.7	11.9	14.0	11.5	8.8	11.4	24	1	0	—	—	3	7	2	1	9	7	18	11	20	15	1
Уфа	61.4	12.5	12.8	11.9	12.4	13.4	11.2	8.8	11.1	22	4	0	—	—	3	1	1	9	26	18	9	11	14	1	0
Елабуга	60.8	12.9	13.8	10.1	12.3	13.1	10.7	8.4	10.7	21	2	0	78	47	3	7	7	8	14	23	13	10	8	0	8
Казань	60.3	13.2	14.8	8.9	12.3	13.3	10.9	8.4	10.8	22	3	0	63	28	3	1	3	2	16	20	13	15	11	9	1
Порѣцкое	59.8	13.4	14.5	8.7	12.2	13.9	11.4	9.0	11.3	23	4	0	79	47	3	10	4	2	6	18	20	11	8	11	2
Самара (Том. Кол.)	61.5	13.6	—	—	—	15.3	12.7	10.0	12.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	62.6	16.1	16.3	14.6	15.7	17.0	14.3	11.4	14.2	29	4	0	—	—	2	5	1	2	10	8	15	20	22	7	0
Оренбургъ	63.6	14.2	14.3	13.6	14.0	15.5	13.1	10.5	13.0	26	1	0	64	22	3	9	9	21	9	7	4	6	21	4	2
Гурьевъ	62.3	19.4	18.2	16.7	18.1	18.9	16.4	13.7	16.3	30	—	—	66	22	1	9	6	6	20	2	5	15	16	11	1
Астрахань	63.1	19.2	18.1	17.3	18.2	20.0	17.7	15.2	17.6	31	8	0	65	28	1	4	3	5	6	2	4	9	3	54	3
Саратовъ	59.0	16.3	17.2	14.4	16.0	16.4	14.2	11.8	14.1	30	5	0	66	37	2	2	1	0	3	17	7	10	11	39	1
Царицынъ	62.3	18.5	20.3	—	—	18.0	15.9	13.4	15.8	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Урюпинская	60.9	16.8	17.8	15.0	16.5	16.3	14.0	11.6	13.9	30	4	0	—	—	3	4	2	2	10	19	21	17	14	1	1
Усть-Медвѣдицкая	61.8	17.6	18.9	16.2	17.6	18.0	15.6	13.0	15.5	30	1	0	64	30	2	2	1	0	8	18	11	8	5	37	4
Луганскъ	62.4	16.9	18.1	14.8	16.6	17.8	15.5	13.0	15.4	32	0	0	61	23	2	5	9	9	9	7	5	16	6	24	1
Ростовъ на Дону	62.5	18.4	20.2	17.1	18.7	18.8	16.6	14.3	16.5	32	6	0	63	29	1	2	8	22	9	6	9	21	10	3	5
Лозовая	61.5	16.0	18.4	14.7	16.4	16.5	14.4	12.1	14.3	31	2	0	—	—	2	0	0	3	10	23	9	14	12	19	2
Харьковъ	61.3	15.6	16.8	13.2	15.2	16.4	14.3	12.1	14.2	32	1	0	71	28	2	3	8	5	6	14	19	11	10	14	0
Лубны	61.5	14.8	16.0	12.6	14.5	16.0	14.1	12.0	14.0	29	1	0	77	33	2	8	7	6	5	14	17	14	15	4	1
Кіевъ	61.4	15.0	15.2	11.7	14.0	15.7	13.8	11.7	13.7	31	3	0	—	—	2	8	8	3	7	17	12	10	22	3	1
Елисаветградъ	62.1	15.5	18.0	14.5	16.0	16.7	14.8	12.7	14.7	32	3	0	64	19	2	1	7	11	11	10	8	21	16	5	2
Кишиневъ	63.3	17.3	19.1	15.8	17.4	18.2	16.3	14.2	16.2	31	6	0	—	—	2	8	1	5	12	18	5	6	22	13	0
Одесса	62.9	18.4	19.9	16.2	18.2	18.7	16.9	15.0	16.8	30	—	—	63	23	2	9	2	5	25	14	6	11	18	0	0
Николаевъ	62.7	18.4	20.1	16.5	18.3	19.0	17.0	14.8	16.9	34	5	0	69	36	1	1	1	1	6	18	8	11	15	29	5
Тарханкутъ	—	—	20.1	—	—	20.4	18.8	17.0	18.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Севастополь	61.6	19.3	20.0	18.4	19.2	20.3	18.6	16.8	18.5	30	8	0	63	33	1	5	6	5	3	0	11	8	17	35	2
Керчь	61.9	19.5	20.3	18.3	19.4	20.3	18.6	16.8	18.5	28	—	—	71	47	1	7	13	8	7	7	3	16	15	14	8
Геническъ	63.2	18.4	18.5	17.8	18.2	18.5	16.5	14.5	16.4	26	3	0	—	—	1	6	14	18	5	3	12	15	8	9	1
Новороссійскъ	61.5	20.8	22.0	20.2	21.0	21.0	19.2	17.3	19.1	31	8	0	57	22	1	7	25	8	8	7	4	5	6	20	0
Сочи	61.7	17.8	20.1	20.4	19.4	20.3	19.1	17.6	19.1	30	10	0	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Батумъ	62.1	20.0	21.2	19.4	20.2	21.0	20.6	19.2	20.5	27	11	0	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	61.1	16.5	17.1	16.6	16.7	16.6	14.7	12.9	14.7	28	6	0	66	30	1	7	3	9	25	10	3	17	10	0	0
Пятигорскъ	—	16.6	17.7	16.4	16.9	17.8	15.8	14.0	15.8	33	5	0	—	—	2	0	0	20	1	0	0	16	0	53	0
Владикавказъ	63.0	16.6	16.6	15.5	16.2	16.8	14.9	13.1	14.9	31	5	0	78	42	2	13	10	4	10	29	10	8	6	0	0
Тифлисъ	63.0	20.4	19.4	19.7	19.8	21.2	19.4	17.6	19.4	31	9	0	63	29	2	21	0	1	13	13	2	3	31	6	2
Петровскъ	62.8	21.2	20.2	19.7	20.4	21.8	20.1	18.2	20.0	30	13	0	—	—	1	3	3	12	21	15	2	16	14	4	3
Баку	62.7	22.8	23.0	22.0	22.6	23.4	21.9	20.2	21.8	28	17	0	—	—	1	30	1	2	4	20	9	2	11	11	1
Ленкорань	61.8	—	21.2	20.1	—	23.3	21.9	20.5	21.9	29	14	0	82	52	2	8	8	9	18	19	10	9	8	1	1
Красноводскъ	61.5	24.9	24.9	22.8	24.2	25.2	23.6	21.8	23.5	36	15	0	48	22	1	17	9	3	2	1	2	1	6	49	0

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	25	10	29	64	50	7	4	4	15	0	16	22	—
Кемь	57	8	20	84	50	4	3	3	10	0	26	9	—
Пинега	6	13	3	21	50	5	3	2	10	0	7	17	—
Архангельскъ	31	6	17	55	50	5	1	4	10	0	10	10	—
Шенкурскъ	35	50	23	109	55	8	5	6	19	1	29	11	—
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	56	38	1	95	—	5	2	1	8	—	34	16	—
Куопіо	38	21	2	61	—	5	5	2	12	—	17	7	—
Сердоболь	26	18	6	50	60	4	6	3	13	—	18	7	—
Таммерфорсъ	34	11	1	46	70	4	2	1	7	—	16	8	—
Гельсингфорсъ	36	12	6	54	60	5	5	4	14	—	18	10	—
Гангэ	19	8	4	31	60	4	4	3	11	0	9	10	2
Олонецкая губ.													
Ругозеро	24	8	2	34	55	5	5	6	16	0	13	8	—
Повѣнецъ	42	51	14	108	55	4	5	4	13	0	32	11	—
Святозеро	21	23	11	55	60	7	6	2	15	0	7	12	—
Каргополь	26	28	17	71	55	5	7	6	18	0	16	4	—
Вытегра	13	36	13	62	55	8	7	5	20	0	16	20	—
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Красноборскъ	37	28	43	108	55	6	6	8	20	0	26	24	—
Тотьма	45	47	31	123	55	9	6	9	24	0	14	5	1
Никольскъ	56	40	26	121	55	8	8	7	23	0	16	1	—
Вологда	*21*	*32*	*13*	*66*	55	*6*	*6*	*5*	*17*	—	*13*	*19*	—
Эстляндская губ.													
Ревель	18	19	2	39	55	5	4	2	11	1	14	10	1
Тойла	27	8	16	51	60	4	4	5	13	0	13	21	1
Лифляндская губ.													
Перновъ	21	10	5	36	60	4	2	4	10	0	14	10	2
Юрьевъ	18	5	9	32	60	5	5	6	16	0	8	10	0
Ранценъ	20	26	15	61	60	6	5	4	15	1	18	16	—
Рига	35	20	9	64	55	7	5	5	17	1	20	3	—
Гросъ-Юнгфернг.	16	12	11	39	55	3	5	5	13	0	9	3	0
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	*40*	*15*	*10*	*65*	60	*4*	*4*	*3*	*11*	—	*16*	*10*	—
Гольдингенъ	53	20	19	92	60	6	5	7	18	0	34	3	0
Грюнгофъ	24	14	14	52	55	6	4	4	14	0	13	2	0
Либава	42	14	34	90	70	6	4	7	17	0	27	30	2
Новикъ	15	23	28	66	55	4	6	6	16	0	14	28	1
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	10	16	9	34	50	5	5	4	14	0	8	12	—
С.-Петербургъ	6	26	14	47	50	5	3	7	15	0	18	11	1
Бусаны	9	27	11	47	50	7	5	5	17	0	7	21	1
Псковская губ.													
Ясень	22	23	28	73	50	3	4	5	12	0	17	3	—
Андрейково	15	17	8	41	55	3	3	5	11	0	10	1	0
Бѣжаницы	15	44	16	74	55	4	5	4	13	0	16	19	—
Великія Луки	19	34	29	82	50	5	8	7	20	0	13	19	—
Новгородская губ.													
Борисово	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Волокославинское	—	29	14	—	55	—	5	7	—	—	—	—	—
Избоище	22	28	50	99	55	5	8	8	21	1	22	22	1
Веребье	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Старая Русса	22	36	19	76	50	3	7	4	14	0	19	3	—
Валдай	19	40	23	82	55	6	9	5	20	2	14	19	1
Тверская губ.													
Бѣжецкъ	19	32	28	78	55	8	7	3	18	0	17	22	1
Вышній Волочекъ	24	25	36	86	55	7	5	7	19	0	18	21	—
Калязинъ	16	16	15	47	60	8	7	4	19	0	5	22	—
Осташковъ	20	24	31	74	55	6	6	8	20	0	13	3	—
Тверь	23	24	20	66	55	8	7	7	22	0	12	15	—
Сергино	15	26	42	83	50	7	7	7	21	1	19	30	1

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	20	44	15	79	60	8	7	4	19	0	15	19	0
Половинкино	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Ростовъ	43	22	32	97	60	3	5	4	12	0	48	5	—
Костромская губ.													
Солигаличъ [цево]	40	48	42	131	60	9	8	7	24	1	16	23	—
Кологривъ (Еким-	47	68	26	140	55	9	8	9	26	0	19	18	—
Парфентьевъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Буй	60	62	30	151	60	7	8	10	25	1	15	1	1
Зауполовница	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Макарьевъ	30	29	25	85	55	8	8	5	21	—	12	23	—
Кострома	*66*	*42*	*20*	*128*	60	*8*	*7*	*4*	*19*	—	*42*	*5*	2
Кинешма	36	55	12	103	60	7	8	5	20	0	21	19	1
Вятская губ.													
Кирсинскій зав.	51	50	30	132	50	7	7	9	23	0	41	7	—
Омутнинскій зав.	68	30	38	135	45	9	4	7	20	0	51	7	2
Вятка	24	37	59	120	50	7	4	9	20	0	17	27	1
Балезино	53	41	30	124	50	9	5	9	23	0	34	7	—
Пижанка	43	15	47	105	50	4	6	9	19	0	32	6	2
Ижевскій заводъ	14	24	25	63	45	6	4	7	17	0	9	11	1
Малмыжъ	83	16	48	146	45	7	3	6	16	0	39	7	2
Пермская губ.													
Чердынь	68	29	10	107	50	9	7	3	19	0	26	7	0
Соликамскъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрло	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	6	4	16	26	45	7	5	7	19	0	4	26	0
Пермь	39	29	37	105	60	8	7	8	23	0	17	26	1
Кыновскій заводъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Ирбитъ	7	8	3	18	35	4	4	3	11	0	4	12	0
Овчинниково	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Ржевскій заводъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	7	5	3	15	35	6	4	3	13	0	3	8	0
Красноуфимскъ	21	13	4	38	55	8	6	3	17	0	7	7	1
Каменскій заводъ	15	11	2	28	40	6	3	3	12	0	10	8	—
Верхне Уфалейск.з.	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклинское	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковенская губ.													
Поневѣжъ	11	33	22	66	55	7	6	3	16	0	21	15	1
Колтыняны	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковно	28	29	36	93	55	4	3	4	11	0	21	15	2
Виленская губ.													
Игналино	29	64	45	138	55	5	4	3	12	0	42	11	2
Вильно	40	22	28	89	55	5	5	3	13	1	22	28	1
Лида	—	4	34	—	50	—	4	5	—	—	*29*	26	2
Витебская губ.													
Озупино	35	30	18	83	50	3	4	3	10	0	30	3	—
Полоцкъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	21	76	35	132	45	6	8	6	20	2	52	12	4
Смоленская губ.													
Бѣлый	25	29	34	88	50	8	8	6	22	0	13	3	1
Алферово	5	15	15	35	45	4	5	5	14	0	14	29	1
Смоленскъ	*12*	*50*	*38*	*100*	45	*6*	*6*	*6*	*18*	—	*20*	*12*	—
Ельня	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Рославль	60	34	9	102	45	7	6	5	18	0	50	4	0
Московская губ.													
Кутачи	30	23	24	76	55	6	6	5	17	0	14	15	—
Волоколамскъ	26	24	27	77	55	7	5	5	17	1	9	4	1
Москва	53	7	19	79	55	5	6	7	18	0	30	5	2
Владимірск. губ.													
Шуя	42	49	19	110	50	7	6	6	19	0	19	18	1
Александровъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Владиміръ	80	16	29	124	55	7	5	5	17	0	32	5	—
Муромъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—

Ежемѣсячный бюллетень. Сентябрь 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	37	36	8	81	55	8	6	6	20	0	18	17	2
Княгининъ	39	25	53	117	50	8	6	8	22	0	24	6	—
Какино	12	7	54	73	45	3	3	10	16	0	11	25	1
Казанская губ.													
Царевококшайскъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Козьмодемьянскъ.	37	19	39	95	55	7	5	9	21	0	19	6	2
Казань	45	8	30	82	40	6	3	7	16	0	25	7	0
Большіе Кошелеи.	34	1	41	76	45	4	1	5	10	0	28	7	2
Уфимская губ.													
Менделинскъ.	21	12	15	48	45	5	5	6	16	0	8	27	1
Бирскъ	18	27	0	45	55	5	4	1	10	0	20	16	0
Симское	42	0	27	69	60	4	0	4	8	0	19	2	—
Уфа	43	10	5	58	50	8	6	3	17	0	13	6	2
Белебей	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	6	1	7	13	35	3	1	2	6	0	6	22	—
Узянскій заводъ	40	18	35	93	50	6	5	3	14	0	23	22	4
Оренбургъ	*19*	*1*	*8*	*28*	30	*4*	*1*	*1*	*6*	—	*12*	*6*	—
Привислянскія губ.													
Сувалки	29	29	36	94	55	5	5	5	15	1	19	28	2
Бялобржеги	22	11	—	—	50	4	3	—	—	—	—	—	—
Пултускъ	—	2	22	—	50	—	2	5	—	—	—	—	2
Влоцлавскъ	37	5	28	70	50	5	2	3	10	0	20	3	—
Варшава	39	3	14	56	50	6	3	5	14	1	14	3	1
Кшимоше	29	3	15	46	55	5	2	6	13	0	22	4	1
Ловичъ	50	3	22	76	50	6	4	3	13	0	17	27	—
Калишъ	32	5	11	48	50	7	3	3	13	0	11	29	—
Радомъ	15	2	14	30	55	4	3	5	12	0	8	26	—
Конецполь	21	3	12	36	55	3	3	5	11	0	18	3	1
Княжполь	15	3	13	31	50	5	3	4	12	0	12	3	2
Гродненская губ.													
Слонимъ	7	10	18	36	50	2	5	5	12	0	8	27	0
Свислочь	13	3	41	57	50	6	4	5	15	0	23	26	2
Каменица	19	1	24	43	50	5	3	5	13	0	9	4	4
Минская губ.													
Борисовъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Минскъ	15	9	20	45	50	6	7	6	19	1	16	26	2
Притыка	23	6	27	56	50	4	2	3	9	0	15	27	—
Копыль	24	6	28	57	50	9	6	6	21	0	21	26	3
Холопеничи	59	9	26	94	45	4	5	8	17	0	45	4	—
Василевичи	27	17	44	88	45	4	5	7	16	0	23	21	3
Вильча	52	9	10	71	50	6	5	4	15	0	18	4	1
Мозырь-Коленк.	24	16	31	71	45	2	4	4	10	0	23	4	2
Пинскъ	33	13	18	63	50	5	3	3	11	0	22	4	2
Милашевичи	46	7	19	72	50	4	3	8	15	0	20	4	2
Могилевская губ.													
Могилевъ	47	18	21	86	45	6	5	4	15	0	17	4	2
Чериковъ	45	16	9	70	45	5	5	5	15	0	26	4	1
Болинъ	56	22	26	104	45	6	5	6	17	0	40	4	1
Солоное	44	16	27	87	45	5	5	3	13	0	34	4	—
Калужская губ.													
Калуга	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Марьина Гора	62	54	28	144	45	6	6	6	18	0	30	9	4
Жиздра	36	55	19	111	45	6	6	6	18	0	36	18	2
Орловская губ.													
Карачевъ	9	47	24	79	45	1	5	5	11	0	16	17	2
Орелъ	48	90	34	172	45	6	7	9	22	0	37	5	4
Трубчевскъ	25	50	35	109	40	3	5	6	14	0	20	18	—
Тульская губ.													
Корыстово	54	41	29	124	50	8	6	6	20	0	35	5	—
Мещерское	59	85	37	180	50	6	9	7	22	0	34	13	3
Болото	58	85	29	171	45	4	7	6	17	0	45	5	—
Ефремовъ	15	69	35	119	45	2	5	6	13	0	25	17	2

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Рязанская губ.													
Нарма	69	26	38	133	55	7	6	6	19	0	41	5	4
Рязань	*34*	*33*	*16*	*83*	50	*7*	*6*	*4*	*17*	—	*22*	*17*	3
Борки	35	46	39	120	50	3	6	5	14	0	20	17	5
Завидово	11	37	42	91	45	5	5	6	16	0	23	18	6
Ряжскъ	15	65	26	107	45	6	6	6	18	0	42	13	—
Данковъ	30	40	41	111	45	6	5	6	17	0	19	18	7
Тамбовск. губ.													
Кочемировскій зав.	20	39	63	122	45	5	8	7	20	0	30	23	2
Земетчино	13	59	19	91	45	7	6	7	20	0	24	18	4
Козловъ	4	22	20	45	40	3	5	7	15	1	16	16	4
Кирсановъ	7	22	18	48	40	4	6	5	13	0	17	14	5
Знаменск. Каріанъ	5	17	18	41	40	3	4	6	13	0	7	18	2
Пензенская губ.													
Краснослободскъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Инсаръ	13	21	54	88	45	5	6	5	16	0	42	25	1
Аришка	13	21	22	57	45	5	5	7	17	0	13	25	4
Пенза	12	23	11	45	40	5	5	6	16	0	13	19	1
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	16	3	56	75	50	8	4	9	21	0	9	25	2
Алатырь	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Буинскъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Репьевка	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Симбирскъ	21	2	27	49	45	6	2	5	13	0	9	27	1
Вешкайма	17	3	42	63	45	6	3	6	15	0	17	26	3
Кочкарлей	27	6	51	84	40	4	3	4	11	0	27	26	5
Сызрань	12	5	21	38	35	5	3	3	11	0	11	28	—
Самарская губ.													
Бугульма	*23*	*6*	*16*	*45*	40	*5*	*2*	*4*	*11*	—	*12*	*6*	—
Толстово	8	0	0	8	40	3	0	0	3	0	4	5	—
Самородное	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ключевскій хут.	37	0	1	39	35	6	1	1	8	1	21	1	1
Самара (Том. Кол.)	16	1	11	28	35	5	1	4	10	0	7	7	2
Любицкое	2	11	12	25	25	2	3	2	7	0	11	28	0
Ершовъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Яблоновка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Малый Узень	3	3	0	6	20	4	2	0	6	0	2	20	1
Волынская губ.													
Бол. Черниговка	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковель	17	7	27	51	50	4	5	8	17	0	13	27	2
Эмильчинъ	10	9	18	37	50	2	3	5	10	0	9	4	—
Здолбуново	*11*	*11*	*22*	*44*	50	*3*	*3*	*3*	*9*	—	*10*	*29*	—
Холоневъ	12	7	7	26	50	4	3	4	11	0	—	—	1
Житоміръ	7	17	21	44	45	3	3	7	13	0	16	17	1
Староконстантин.	15	10	12	37	45	4	2	2	8	0	9	23	0
Подольская губ.													
Ярмолинцы	14	12	0	26	45	3	3	0	6	1	8	16	—
Бол. Жмеринка	4	10	25	39	45	2	3	5	10	0	11	23	0
Каменецъ-Подоль.	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Крыжополь	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	8	9	14	30	40	2	2	4	8	0	10	22	2
Кіевская губ.													
Кіевъ	*13*	*18*	*39*	*70*	45	*2*	*3*	*4*	*9*	—	*12*	*4*	—
Соловьевка	8	15	21	43	45	1	3	4	8	0	11	24	—
Казатинъ	2	20	11	32	45	2	2	4	8	0	15	17	1
Малые Степанцы.	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Плисково Анд. зав.	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Алексѣевская	7	10	22	39	40	2	4	5	11	0	12	22	—
Златополь	15	5	17	37	40	4	2	4	10	0	12	5	1
Умань	3	11	20	34	40	2	2	5	9	0	11	22	0
Черниговская губ.													
Мглинъ	23	43	61	126	40	5	5	7	17	0	—	—	2
Новозыбковъ	28	29	35	92	40	4	5	9	18	0	18	4	1
Жадовъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Ваганичи	10	33	33	76	40	2	7	8	17	0	18	19	1
Глуховъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Нѣжинъ	19	37	27	83	40	3	3	5	11	0	18	19	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Полтавская губ.													
Ромны	20	32	24	75	40	3	4	6	13	0	18	19	—
Аркадіевка	17	35	28	79	40	6	3	2	11	0	25	17	—
Лубны	12	23	21	56	40	2	5	5	12	0	13	19	—
Миргородъ	13	28	18	58	35	2	4	4	10	0	12	19	1
Рециковщина	16	16	20	51	40	2	3	5	10	0	14	22	—
Полтава	20	8	13	41	35	2	2	3	7	0	10	5	—
Карловка	22	12	1	35	30	2	3	1	6	0	18	5	—
Кременчугъ	*13*	*17*	*9*	*39*	35	*2*	*5*	*4*	*11*	—	*10*	*5*	—
Курская губ.													
Уютное	59	59	22	140	40	4	5	6	15	0	55	5	2
Вѣть	56	54	38	148	40	1	6	8	15	0	56	5	3
Сковороднево	88	56	34	177	40	4	5	6	15	0	80	5	3
Курскъ	28	47	14	89	40	5	6	6	17	0	24	18	2
Дегтярная	20	26	14	60	40	6	5	7	18	0	13	5	—
Велико-Михайлов-	18	11	9	37	35	2	3	5	10	0	17	5	5
Бѣлгородъ. [ка	15	35	8	58	35	1	6	5	12	0	15	18	3
Харьковская губ.													
Ахтырка	39	25	13	77	35	2	3	5	10	0	38	5	2
Харьковъ	11	15	9	36	35	2	6	5	13	0	11	5	—
Балаклея	13	7	7	27	30	2	2	2	6	0	8	5	2
Стрѣльцовскій зав.	5	13	0	19	30	1	3	0	4	0	10	14	2
Кремянное	7	2	0	10	30	2	1	1	4	0	6	6	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	21	*25*	*25*	72	45	3	6	5	14	2	14	17	7
Конь-Колодезь	8	19	15	42	40	4	7	8	19	2	7	18	—
Калиновскій хут.	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Острогожскъ	9	6	13	28	40	3	3	5	11	0	8	5	1
Бутурлиновка	16	—	—	—	40	2	—	—	—	—	—	—	—
Валуйки	2	13	5	20	35	1	4	2	7	0	6	19	1
Лизиновка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Богучаръ	12	7	2	20	35	2	4	3	9	0	7	5	1
Саратовская губ.													
Шмитовка	8	8	31	47	40	6	5	4	15	1	22	26	2
Сердобскъ	*34*	*52*	*6*	*92*	40	*4*	*5*	*2*	*11*	—	*20*	*18*	—
Вольскъ	12	4	11	28	35	8	3	6	17	0	7	26	1
Ивановка	11	27	0	38	35	4	3	1	8	0	18	19	1
Нады	13	46	7	66	40	3	5	5	13	1	23	20	5
Саратовъ	*6*	*7*	*7*	*20*	30	*3*	*2*	*2*	*7*	—	*5*	*19*	—
Елань	0	8	0	8	35	0	2	0	2	0	5	19	5
Камышинъ	16	20	2	38	25	2	4	2	8	0	10	19	1
Царицынъ	31	46	21	97	20	3	3	2	8	0	28	19	3
Бессарабск. губ.													
Алчедары	0	1	9	10	40	1	2	5	8	0	5	23	0
Перевалъ	4	4	15	24	35	1	1	2	4	0	9	23	1
Кишиневъ	0	14	79	93	35	1	1	4	6	0	46	22	1
Трояновъ Валъ	2	2	24	28	20	1	1	1	3	1	24	23	1
Волонтировка	0	1	52	53	30	0	1	2	3	0	50	30	—
Измаилъ	4	4	8	16	20	3	1	1	5	0	8	24	2
Херсонская губ.													
Ратьковка	5	7	29	41	35	1	1	1	3	0	29	23	—
Елисаветградъ	3	7	23	34	40	2	4	6	12	1	20	24	1
Гданцевка	2	6	11	19	35	1	1	3	5	0	9	24	1
Братское	1	4	8	12	35	2	1	2	5	0	7	24	—
Бирзула	*2*	*5*	*41*	*48*	40	*1*	*1*	*3*	*5*	—	*19*	*22*	—
Новый Буг	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевъ	*4*	*15*	*13*	*32*	30	*1*	*2*	*3*	*6*	—	*10*	*19*	—
Одесса	3	7	15	25	35	1	2	3	6	0	11	23	1

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	12	8	3	22	30	2	5	3	10	0	6	6	2
Лугань	14	2	0	16	30	1	3	0	4	0	14	5	1
Екатеринославъ	*0*	—	*3*	—	30	*0*	—	*2*	—	—	—	—	—
Софіевка	6	5	9	20	35	2	1	2	5	0	5	17	—
Алекс.-Покровское	6	4	0	10	30	2	1	0	3	0	6	4	—
Маріуполь	8	2	21	30	30	3	1	1	5	0	21	21	—
Донская обл.													
Урюпинская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Алексѣевская	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	—	0
Етеревская	6	2	0	8	30	3	2	1	6	0	5	6	—
Усть-Медвѣдицк.	5	3	0	8	30	3	2	0	5	0	4	6	—
Макѣевка	1	7	2	10	30	1	3	1	5	0	4	18	—
Чернышевская	2	3	1	6	30	2	3	1	6	0	2	14	3
Донская	23	16	0	38	25	2	3	0	5	0	21	4	3
Каменская	1	4	0	5	30	1	1	0	2	0	4	20	1
Рубежный хуторъ	3	5	0	8	30	1	2	1	4	0	5	20	0
Баклановская	30	4	0	35	25	1	2	0	3	0	30	4	1
Покровское	0	50	0	50	35	0	2	0	2	0	39	20	1
Атаманская	*12*	—	—	—	25	*1*	—	—	—	—	*10*	*20*	—
Ростовъ на Дону	*2*	*10*	*0*	*12*	35	*1*	*1*	*0*	*2*	—	—	—	—
Великокняжская	13	4	0	17	35	2	1	0	3	0	—	—	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	20	24	8	52	20	3	3	1	7	0	17	4	3
Ханская Ставка	13	6	1	20	15	3	3	1	7	0	10	4	0
Ахтуба	26	4	7	36	15	2	2	1	5	0	19	4	0
Енотаевскъ	4	2	0	6	15	1	1	0	2	0	4	6	—
Астрахань	*2*	*0*	*0*	*2*	15	*1*	*0*	*0*	*1*	—	*2*	5	—
Пріютное	20	15	0	35	30	2	1	0	3	0	15	5	—
Уральская обл.													
Уральскъ	14	0	6	21	25	5	1	1	7	0	8	4	0
Гурьевъ	11	0	2	13	10	4	0	1	5	0	6	10	1
Таврическая губ.													
Мелитополь	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Каховка	0	5	0	5	30	1	1	2	4	0	5	17	1
Геническъ	*11*	*4*	*0*	*15*	30	*1*	*2*	*0*	*3*	—	*11*	*4*	—
Казларъ-Айбары	5	5	0	10	30	2	3	0	5	0	5	5	—
Тарханкутскій м.	4	22	0	26	30	2	2	0	4	0	16	19	1
Керчь	15	8	0	23	35	1	3	0	4	0	15	4	1
Кучукъ-Тотайкой	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Севастополь	32	24	0	56	40	2	3	0	5	0	30	5	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	15	24	4	42	50	3	2	1	6	0	13	18	—
Владикавказъ	36	18	3	57	85	1	3	2	6	0	36	5	0
Закавказье.													
Новороссійскъ	10	2	0	13	50	2	2	0	4	0	8	5	3
Сочи	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскій м.	6	1	0	7	50	3	2	1	6	0	5	6	1
Тифлисъ	2	11	15	28	50	3	3	2	8	1	15	30	1
Батумъ	133	81	0	215	315	6	3	1	10	0	79	5	1
Елисаветполь	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Эриванъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	44	50	30	125	210	4	2	3	9	0	45	20	—

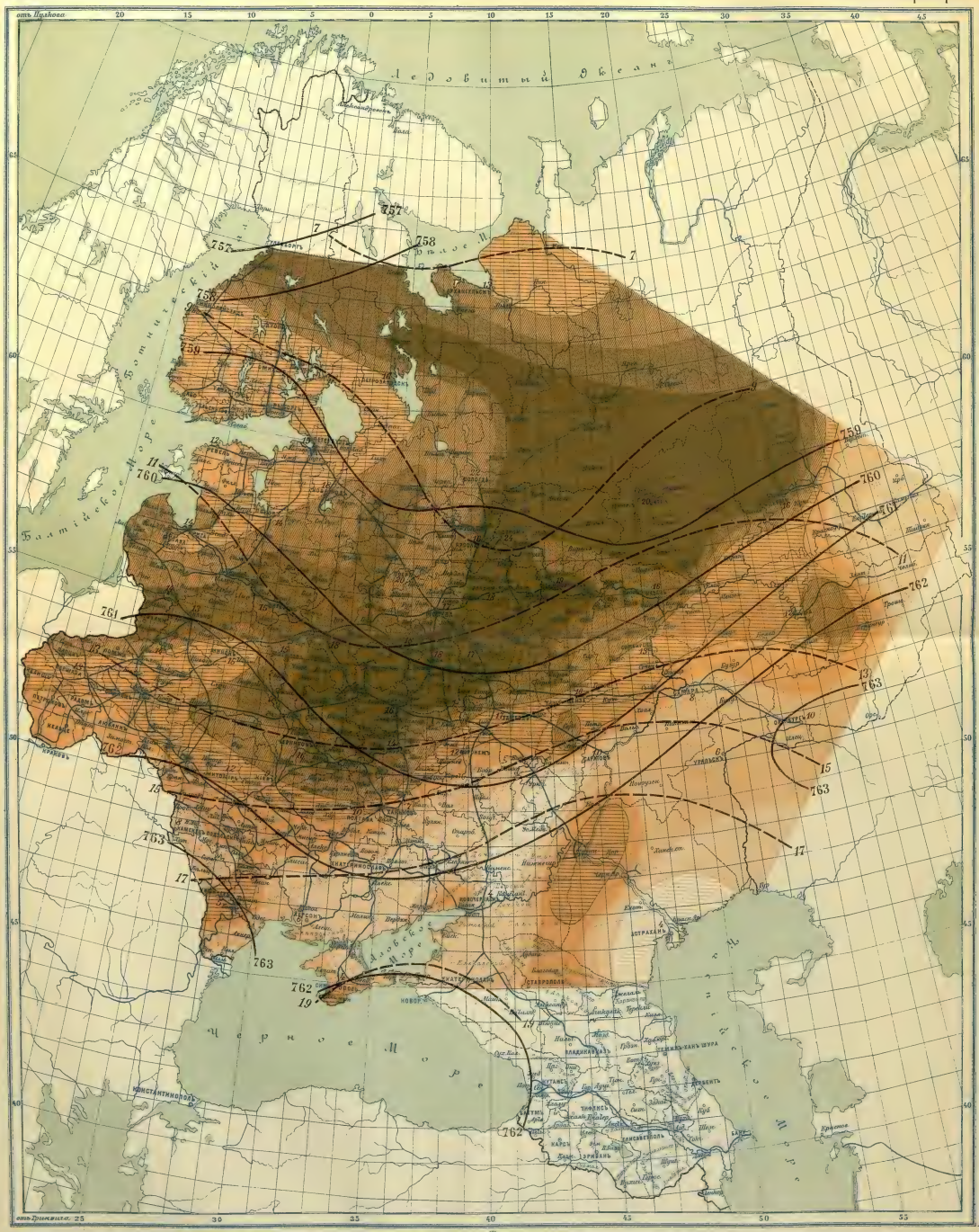
КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за СЕНТЯБРЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе

Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР ЗАВ А ИЛЬИНА С.П.Б

Изобары (линіи одинаковаго давленія на уровень моря)

Изотермы (линіи одинаковой температуры)

Числа, помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1-2 см. | 2-3 см. | 3-4 см. | 4-6 см. | 6-8 см. | 8-10 см. | болѣе 10 см.

II.

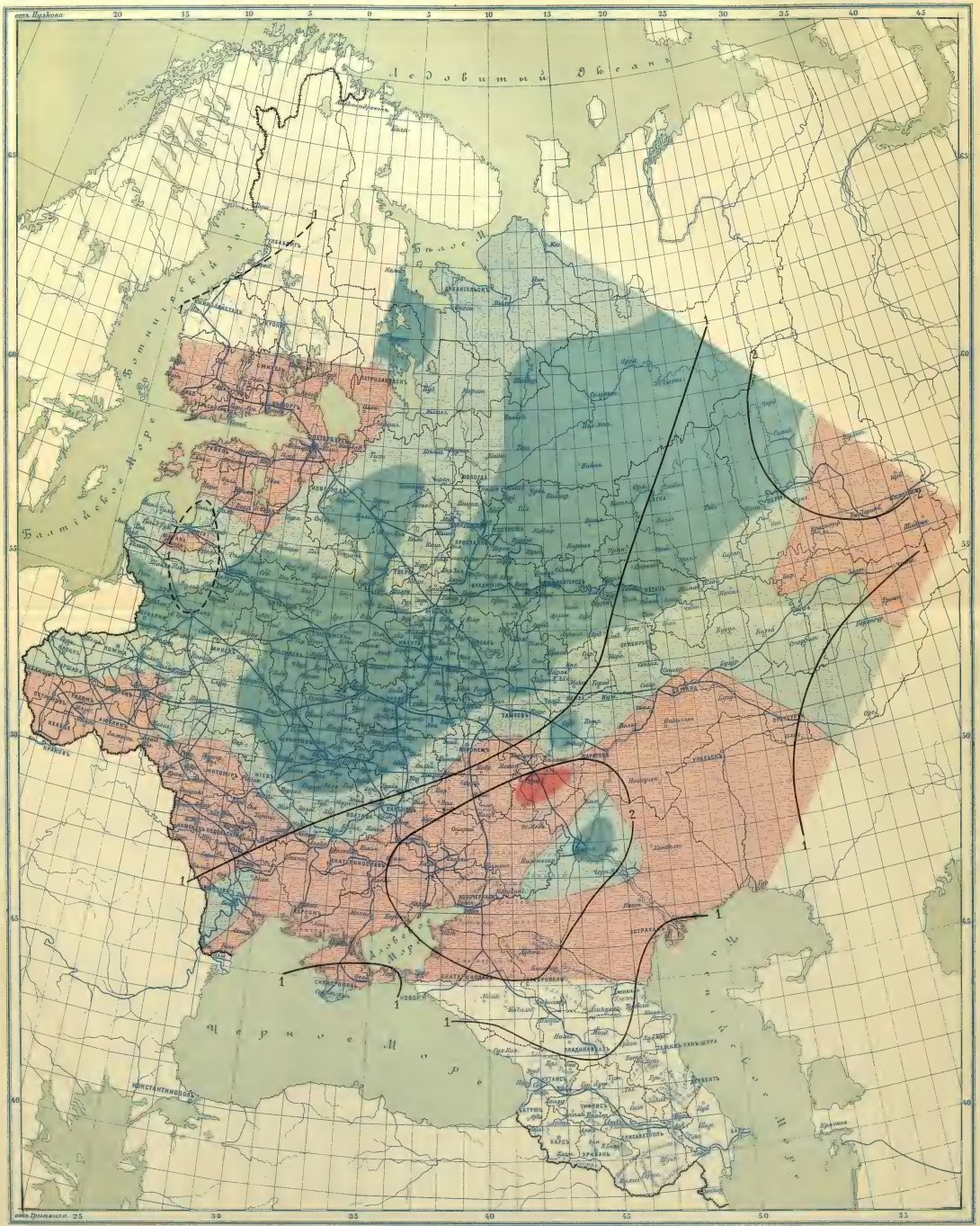
КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ

ОТЪ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за СЕНТЯБРЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. КЛЬЙНА. С.П.Б.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

– – – – Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 25 мм. | болѣе 25 мм.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 25 мм. | болѣе 25 мм.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА ОКТЯБРЬ МѢСЯЦЪ Н. СТ. 1905 г.

Общее состояніе погоды.

Характернѣйшей чертой погоды за октябрь, какъ и за предыдущій мѣсяцъ, было пониженное атмосферное давленіе и изобиліе осадковъ; но и въ томъ и въ другомъ отношеніяхъ октябрь выдѣлялся въ бо́льшей степени, чѣмъ предыдущій мѣсяцъ; точно также и температурная аномалія сказалась гораздо рѣзче: для большинства областей октябрь былъ теплымъ мѣсяцемъ, мѣстами очень теплымъ.

Барометрическая аномалія сказалась въ слѣдующемъ: кромѣ восточной окраины, гдѣ давленіе за мѣсяцъ оказалось даже миллиметра на 2 выше обычнаго, во всей остальной Россіи обнаружилось довольно значительное пониженіе давленія. Притомъ же эта аномалія локализировалась такъ, что образовала замкнутые внутри страны центры наиболѣе значительныхъ отступленій барометра отъ нормы: одинъ центръ аномальнаго циклона пришелся около Юрьева, другой, менѣе замѣтный, въ Калужской и Орловской губ.; тамъ давленіе было болѣе чѣмъ на 5 и 4 мм. ниже нормы.

Аномальный циклонъ послужилъ причиною слѣдующаго распредѣленія температуры сравнительно съ ея нормою: западная полоса подпала вліянію небольшого охлажденія, на 1° противъ нормы, а въ Польскомъ краѣ даже на 2°. Наоборотъ, передняя часть аномальнаго циклона, соотвѣтствующая восточной Россіи съ центральными, отчасти и юго-западными губ., оказалась теплѣе обычнаго; юговосточныя окраины, находившіяся къ югу отъ аномальнаго высокаго давленія на востокѣ, представляли наибольшую температурную аномалію, такъ какъ тамъ было теплѣе обычнаго на 6°. Нужно указать еще на значительное постоянство хода температуры, сказавшееся въ томъ, что, напримѣръ, на западѣ при 15 дняхъ холодныхъ не было ни одного теплаго, а въ средней, восточной и юговосточной областяхъ — при 13, 24 и 26 дняхъ теплыхъ не было ни одного холоднаго; на сѣверѣ же вообще термометръ рѣдко и немного сравнительно сходилъ съ нормы. Въ общемъ для всѣхъ областей на столько ясно было преобладаніе теплой погоды, что число только очень теплыхъ дней превосходитъ число холодныхъ дней вообще въ Россіи; такое же заключеніе можно сдѣлать на основаніи значительнаго превосходства отклоненій выше нормы по абсолютной величинѣ надъ отклоненіями обратнаго знака.

Но гораздо болѣе достойна упоминанія въ лѣтописяхъ погоды аномалія осадковъ за нынѣшній октябрь. Повторяемость осадковъ оказалась значительной, хотя, правда, далеко не исключительной; но при большой сравнительно интенсивности дождей, мало похожей на осеннюю, въ суммѣ за мѣсяцъ количества осадковъ получились выдающіяся: именно, $^1/_4$ всѣхъ станцій Евр. Россіи измѣрила за мѣсяцъ болѣе 10 см. влаги. Карта I, судя по площади, занятой осадками въ 10 и болѣе см., которая бросается въ глаза при первомъ взглядѣ, напоминаетъ скорѣе одинъ изъ лѣтнихъ съ хорошими осадками мѣсяцевъ.

На сколько вообще значительна была интенсивность осадковъ, можно судить по тому, что 45% станцій, т. е. немного лишь менѣе $^1/_2$ ихъ, отмѣтили максимальные осадки за 24 часа въ 20 и болѣе мм., что также далеко не всегда бываетъ и лѣтомъ. Повторяемость же осадковъ во многихъ губ. сѣверозападной, западной и центральной Россіи превысила 20 дней, на нѣсколькихъ станціяхъ бывало 27 и 28 дней съ осадками. Менѣе 15 дней было лишь въ нѣкоторыхъ губ. южной Россіи, а на востокѣ и юговостокѣ бывало и гораздо меньше, до 4 дней въ Оренбургской губ. Можно еще отмѣтить, что въ нѣкоторые дни осадки распространялись на многія области сразу, много разъ они наблюдались не только на большинствѣ станцій какой нибудь области, но и на всѣхъ почти (см. ниже объ осадкахъ). Впрочемъ, на востокѣ и

юговостокѣ, какъ видно изъ таблички въ указанномъ отдѣлѣ, числа дней съ обложными осадками были невелики, преобладали дни сухіе, тогда какъ въ болѣе дождливыхъ областяхъ обложные осадки повторялись за мѣсяцъ около 15 разъ. Въ результатѣ, на картѣ II мы видимъ почти повсемѣстный избытокъ осадковъ, небольшой недостатокъ видѣнъ на нѣкоторыхъ окраинахъ, собственно же дефицитъ лишь на крайнемъ юговостокѣ.

Остановимся на ходѣ погоды въ разныхъ областяхъ въ самыхъ общихъ чертахъ: I-ая декада отличалась низкимъ давленіемъ, высокой, по большей части, температурой и большой дождливостью, условіями, опредѣляемыми постоянно появлявшимися, иногда энергичными циклонами. На востокѣ, отчасти въ среднихъ губ. и на всемъ югѣ было тепло, хотя на югозападѣ и въ средней Россіи при частыхъ и сильныхъ дождяхъ (иногда съ грозами) температура вообще колебалась; на востокѣ и юговостокѣ было довольно сухо, и термометръ превышалъ норму почти до конца декады на 7°—8°. На сѣверозападѣ и западѣ, а также въ средней Россіи дожди шли почти ежедневно, временами охватывали почти всѣ станціи и отличались интенсивностью (напримѣръ 1-го на сѣверозападѣ, 5-го въ среднихъ губ. и на югозападѣ). Съ 3-го по 5-ое на западѣ и сѣверозападѣ наступило охлажденіе, термометръ въ болѣе сѣверныхъ станціяхъ опускался до —7°, тогда какъ на югѣ было по утрамъ еще до 20°; 5-го утромъ въ Екатеринбургѣ было замѣчательно тепло, 17°, т. е. на 16° теплѣе обычнаго, въ Уральскѣ днемъ 26°; того же 5-го числа выпали указанные выше обильные осадки на многихъ станціяхъ. 10-го типъ распредѣленія давленія значительно измѣнился, такъ какъ въ средней полосѣ Россіи барометръ поднялся почти до 770 мм., дожди почти прекратились, мѣстами погода прояснилась. На югозападѣ, позднѣе въ средней Россіи, упавшій было до нормы термометръ снова значительно поднялся выше нормы, но наступившій теплый періодъ мѣстами скоро прекратился: въ средней Россіи этотъ фактъ находился въ связи съ прошедшими тамъ 14-го числа грозами. Вообще новый теплый періодъ опять сопровождался чуть не ежедневными дождями, за два дня, 13-го и 14-го, они были почти повсемѣстны, охвативъ и юговостокъ (14-го и 15-го), но затѣмъ они шли лишь на западѣ и сѣверозападѣ. Съ 17-го, благодаря высокому на востокѣ давленію, тамъ наступилъ длинный сухой періодъ, охватившій и юговостокъ; одновременно на западѣ установился холодный періодъ, который и обусловилъ главнымъ образомъ температурныя условія мѣсяца въ этой области; 22-го тамъ охлажденіе достигло максимума — было почти на 6° холоднѣе нормы; одновременно холодно сдѣлалось и на югозападѣ (—3° въ Вильнѣ и Пинскѣ, —1° въ Кишиневѣ). На востокѣ и юговостокѣ, съ нѣкоторыми перерывами, вся третья декада была теплая, преимущественно тепло было и въ средней и югозападной Россіи. 25-го начались снова осадки, мѣстами снѣгъ на сѣверозападѣ и въ центрѣ, позднѣе дожди перешли на югозападъ, а 27-го и 28-го они опять приняли широкое распространеніе (и на востокѣ и на юговостокѣ). Самый конецъ мѣсяца былъ болѣе сухой, холодный на югозападѣ (29-го и 30-го), теплый лишь на востокѣ.

Давленіе воздуха и вѣтры.

Атмосферное давленіе въ отчетномъ мѣсяцѣ имѣло довольно выдающіяся особенности: циклоны значительной въ общемъ интенсивности и въ значительномъ числѣ (не считая болѣе слабыхъ и кратковременныхъ, всего наблюдалось 11 циклоновъ) проходили по направленію съ югозапада на сѣверовостокъ и притомъ не только по западнымъ окраинамъ, какъ обыкновенно, но и черезъ среднюю Россію. Антициклоны, кромѣ юговостока и востока, имѣли тенденцію держаться и на сѣверовостокѣ. Въ среднемъ за мѣсяцъ распредѣленіе давленія оказалось слѣдующее: минимальное давленіе получилось въ устьѣ Финскаго залива (742 мм.), максимальное — на восточныхъ окраинахъ, гдѣ оно превысило 767 мм. (Троицкъ); такимъ образомъ барометрическій градіентъ направленъ (съ Троицка на Ревель) нѣсколько южнѣе обычнаго, который идетъ съ юговосточныхъ окраинъ на сѣверную Норвегію.

Детальное сравненіе мѣсячнаго давленія съ нормальнымъ для каждой изъ нашихъ станцій даетъ гораздо лучшее представленіе объ особенностяхъ отчетнаго мѣсяца въ отношеніи барометра: оказывается, что во всей Евр. Россіи, кромѣ восточныхъ и сѣверовосточныхъ окраинъ, давленіе было ниже обычнаго, притомъ на всемъ югѣ, въ средней, западной и отчасти сѣверозападной областяхъ оно было ниже нормы болѣе чѣмъ на 3 мм.; центръ этой отрицательной аномаліи обнаружился ясно въ Прибалтійскихъ губ., именно, въ Юрьевѣ отклоненіе барометра было наибольшее, почти на 6 мм. Менѣе интенсивный другой центръ аномаліи замѣчался и южнѣе Москвы (въ Ефремовѣ на 5 мм.); къ востоку и также къ западу оттуда отклоненія барометра замѣтно уменьшаются, но лишь на крайнемъ востокѣ и сѣверовостокѣ они измѣняютъ знакъ, такъ что въ Екатеринбургѣ барометръ оказывается выше нормы на 2 мм. Такимъ образомъ аномальная часть средняго мѣсячнаго давленія представляетъ собой циклонъ съ центрами въ Юрьевѣ и Ефремовѣ.

По числу дней съ циклональной погодой выдаются сѣверозападная и западная области (около $^2/_3$ мѣсяца); въ средней и югозападной областяхъ такіе дни занимаютъ немного болѣе $^1/_2$ мѣсяца, тогда какъ дней съ антициклональной погодой во всѣхъ этихъ областяхъ насчитывалось отъ 5 до 7; обратное отношеніе представляетъ восточная область, гдѣ болѣе $^1/_2$ мѣсяца преобладали антициклоны и разъ 5 господствовалъ циклонъ.

Переходя къ обзору болѣе выдающихся явленій въ расположеніи и движеніяхъ центровъ атмосфернаго давленія въ теченіи мѣсяца, укажемъ, что I декада мѣсяца отличалась низкимъ повсемѣстно давленіемъ. Во II-ую декаду на востокѣ и юговостокѣ стояло повышенное давленіе, которое, впрочемъ, продержалось тамъ съ нѣкоторыми перерывами почти до

конца мѣсяца. Сравнительно съ предыдущими, антициклональный режимъ чаще сталъ наблюдаться лишь въ послѣднюю декаду, къ концу которой, впрочемъ, снова повсемѣстно барометръ упалъ.

Низкое давленіе первой декады обусловливалось слѣдующими циклонами: 1-го и 2-го по сѣверовосточному направленію прошелъ циклонъ въ сѣверозападной области, который въ Юрьевѣ 2-го понизилъ давленіе до 735 мм.; съ 3-го по 5-ое съ югозападной области до устья Печоры шелъ другой циклонъ. Появившійся 6-го на Балтійскомъ морѣ минимумъ, слившись 8-го съ однимъ изъ южныхъ циклоновъ, занималъ почти всю Евр. Россію за исключеніемъ лишь сѣверовостока, гдѣ образовался максимумъ. Съ 10-го по 12-ое въ общемъ давленіе значительно поднялось и образовало узкую полосу, идущую по средней Россіи съ запада на востокъ. 13-го барометръ на сѣверозападѣ рѣзко понизился, циклонъ, углубляясь и медленно двигаясь въ предѣлахъ сѣверозападной четверти страны, былъ причиною сильныхъ вѣтровъ на Балтійскомъ морѣ (15-го и 16-го); частные минимумы за это время наблюдались и на югѣ. 19-го одновременно наблюдались три слабые минимума — на Балтійскомъ морѣ, на сѣверовостокѣ и на Черномъ морѣ; послѣдній 20-го сталъ распространяться къ сѣверу и нѣсколько усиливаться, но благодаря сильному антициклону, оказавшемуся уже на сѣверовостокѣ, давленіе вообще сравнительно съ прежнимъ возросло; съ 21-го по 25-го наблюдался къ тому же отдѣльный центръ высокаго давленія, двигавшійся съ западныхъ губ. къ Бѣлому морю, 24-го отдѣльный центръ на верховьяхъ Дона. Но 25-го начался постепенно новый періодъ низкаго давленія: сначала минимумомъ въ Прибалтійскихъ губ., а 26-го — минимумомъ, образовавшимся на югозападѣ. Пока указанные центры двигались къ сѣверовостоку, на Черномъ морѣ 28-го появился болѣе энергичный минимумъ, который на слѣдующій день въ Земетчинѣ понизилъ барометръ до 745 мм., а оттуда двигался почти по сѣверному направленію. 31-го въ тылу за нимъ, на юговостокѣ, образовался новый минимумъ.

Температура.

Отчетный мѣсяцъ вообще характеризуется теплой погодой, т. е. какъ большой повторяемостью теплыхъ дней въ большинствѣ областей Евр. Россіи, такъ и значительной интенсивностью повышеній температуры. Это замѣчаніе однако не относится къ двумъ областямъ, западной и сѣверозападной, которыя въ отношеніи температуры, наоборотъ, представляли довольно рѣзкую противоположность остальнымъ: это особенно касается западныхъ губ., какъ видно изъ слѣдующей таблички:

	Число теплыхъ дней.	Число холодныхъ дней.
Сѣверозападъ	1	5
Западъ	0	15 (1)
Центръ	13 (2)	0
Сѣверовостокъ	8 (2)	3
Востокъ	24 (13)	0
Юговостокъ	26 (12)	0
Югозападъ	16 (4)	4

Западная область, съ одной стороны, и восточныя и юговосточныя губ., съ другой — представляютъ такимъ образомъ въ отношеніи температуры полный контрастъ: на западѣ за весь мѣсяцъ не было ни одного теплаго дня, лишь 2 раза термометръ подымался на ничтожную величину выше нормы, зато холодныхъ дней тамъ было 15, одинъ день былъ холоднѣе обычнаго болѣе чѣмъ на 5° (это былъ единственный день очень холодный, такъ какъ ни въ одной изъ остальныхъ областей отклоненія ниже нормы не достигали 5°). Насколько рѣзко мѣняются условія температуры по направленію къ востоку, видно изъ того, что въ среднемъ для станцій центральнаго района не встрѣчалось за весь мѣсяцъ ни однаго холоднаго дня, теплыхъ же насчитывалось 13, изъ нихъ очень теплыхъ 2 (см. числа въ скобкахъ). На юговостокѣ и на востокѣ холодныхъ дней тѣмъ болѣе не было, изъ всѣхъ же трехъ поименованныхъ сейчасъ областей лишь въ центральной Россіи термометръ одинъ разъ упалъ на 1° ниже нормы, въ восточной же и юговосточной областяхъ онъ все время показывалъ выше нормы: въ первой насчитывалось 24 теплыхъ дня (13 — очень теплыхъ), во второй — 26 теплыхъ (12 — очень теплыхъ). Сѣверная полоса, особенно сѣверозападъ, отличалась большимъ преобладаніемъ дней съ почти нормальной температурой, на югозападѣ болѣе $^1/_2$ мѣсяца держались теплые дни при 4-хъ очень теплыхъ и при 4-хъ холодныхъ.

Среднія мѣсячныя температуры распредѣлились такимъ образомъ: у Бѣлаго моря и въ сѣверной Финляндіи было холоднѣе +1°; изотерма +5°, охватывая почти всю восточную область, идетъ потомъ нѣсколько на югъ, черезъ Москву и южнѣе Пинска и лишь затѣмъ только поворачиваетъ къ Балтійскому морю; отъ указанной минимальной температуры сравнительно быстро термометръ подымается при переходѣ къ югу или юговостоку; максимальное значеніе находимъ въ Астрахани (15°.7), Крыму (16°.2) и на Каспійскомъ морѣ (Красноводскъ 21°.7).

Что касается распредѣленія и размѣровъ температурныхъ аномалій, характеризующихъ среднія мѣсячныя значенія, то карта II показываетъ, что обычная для октября температура оказалась въ узкой полосѣ, идущей отъ Сѣв. Двины и озеръ къ югу на Черниговъ и Одессу; лѣвѣе этой полосы было холоднѣе обычнаго, на 2° и болѣе въ Виленской, Ковенской, Гродненской и во всѣхъ Привислинскихъ губ.; правѣе указанной полосы оказалось теплѣе обычнаго, и отклоненія температуры отъ нормы по направленію на Уральскъ и Оренбургъ быстро увеличивались, достигая почти +7°. Мѣста наибольшихъ аномалій температуры соотвѣтствуютъ вполнѣ распредѣленію центровъ барометрическихъ аномалій, о которыхъ мы говорили выше: положительныя отклоненія расположились въ пространствѣ между аномальнымъ антицикломъ на восточной окраинѣ и ближайшимъ въ средней Россіи центромъ аномальнаго циклона. Отрицательныя отклоненія на западѣ оказались къ югу отъ одного и къ западу отъ второго, сейчасъ упомянутаго центра пониженнаго давленія.

Переходя къ описанію хода температуры въ разныхъ областяхъ, необходимо указать, что, противно обычному, едва ли не наименьшія колебанія термометра наблюдались за октябрь въ сѣверныхъ областяхъ и въ холодной западной области; болѣе часты и интенсивны были измѣненія на югозападѣ и въ другихъ областяхъ, гдѣ однако отклоненія не переходили по другую сторону нормы (т. е. ниже ея), а по абсолютной величинѣ достигали до 8°—10°.

Начало мѣсяца отличалось весьма повышенной температурой воздуха на востокѣ и на югѣ, особенно на юговостокѣ; тамъ до 6-го числа подъ рядъ было очень тепло, 4-го отклоненіе средней для области температуры доходило почти до 10°; на востокѣ со 2-го по 7-ое все время было на 7°—8° теплѣе обычнаго, тепло было за это время и въ среднихъ губ. На западѣ и сѣверозападѣ съ 3-го по 5-ое наблюдался краткій холодный періодъ; наиболѣе холодно было на сѣверозападѣ за 4-ое число — на 3°—4° холоднѣе нормы, причемъ въ Улеаборгѣ утромъ было почти —6°.

Съ 7-го на 8-ое на востокѣ произошло рѣзкое охлажденіе, причемъ термометръ почти достигъ нормы, упавъ за сутки на 7°; въ Перми это охлажденіе за сутки было болѣе рѣзко: съ 12°.2 до —0°.1. Медленное охлажденіе обнаруживалось и на югѣ, гдѣ 8-го и 9-го теплые дни ненадолго прекратились: 10-го числа на западѣ опять похолодало, но 11-го же термометръ пошелъ на повышеніе и 13-го числа даже превысилъ немного норму. Это повышеніе температуры имѣло мѣсто и въ другихъ областяхъ въ началѣ II-ой декады мѣсяца, но въ болѣе интенсивной степени; на сѣверозападѣ 13-го числа выдался единственный за мѣсяцъ теплый день, на югозападѣ въ ряду теплыхъ дней съ 10-го по 14-ое одинъ изъ нихъ — 13-го числа — оказался очень теплымъ, таковымъ же ознаменовалось кратковременное потеплѣніе въ среднихъ губ. за 13-ое и 14-ое, и въ сѣверовосточныхъ 14-ое и 15-ое. Какъ и прежде, на востокѣ и юговостокѣ теплый періодъ выразился еще яснѣе: въ первомъ районѣ съ 14-го по 17-ое, во второмъ — съ 14-го по 16-ое сплошь стояли очень теплые дни (до 7°—8° теплѣе нормы); съ небольшими перерывами около 20-го числа, теплые дни, впрочемъ, продолжались тамъ до конца мѣсяца. На 15-ое число центральная и западная области, на 16-ое югозападная — испытали довольно рѣзкое паденіе термометра: въ центральныхъ губ. за день онъ упалъ въ среднемъ на 7° (оставшись всеже выше нормы), на западѣ стало холоднѣе на 4°, на югозападѣ на 2°.5 — сравнительно съ нормой; въ отдѣльныхъ мѣстахъ паденіе за сутки достигало 10°—11° (Здолбуново, Москва и др.). На западѣ охлажденіе это держалось очень устойчиво почти двѣ недѣли — до 26-го; временами холода усиливались такъ, что отклоненіе превысили одинъ разъ, 22-го числа, 5°; на югозападѣ холодные дни чередовались съ теплыми (холодно было 16-го, 22-го, 29-го и 30-го). За послѣднюю декаду можно отмѣтить слабую холодную волну, 26-го сказавшуюся на сѣверовостокѣ и востокѣ и смѣнившуюся затѣмъ послѣднимъ въ теченіе мѣсяца повышеніемъ температуры, которое особенно рѣзко сказалось на юговостокѣ: съ 26-го на 27-ое она увеличилась на 5°, остановившись почти на 10° выше нормы; къ концу мѣсяца, какъ и на югозападѣ, началось постепенное охлажденіе, однако не дошедшее даже до нормальной температуры. Конецъ мѣсяца въ большинствѣ областей, исключая востокъ, гдѣ было тепло, и югозападъ, гдѣ, какъ сказано, были холодные дни, отличался нормальной температурой, 31-го отъ нормы отклонялся только востокъ.

Осадки, грозы и снѣжный покровъ.

Отчетный мѣсяцъ оказался весьма богатъ осадками. Этому способствовало обиліе циклоновъ, которыхъ пути лежали въ большинствѣ случаевъ не по окраинамъ страны, а внутри ея, что, какъ говорено выше въ соотвѣтствующемъ отдѣлѣ обзора, ясно обнаружилось и въ распредѣленіи средняго мѣсячнаго давленія и въ отклоненіяхъ его отъ нормы. Судя по этимъ обстоятельствамъ не кажется неожиданнымъ фактъ значительной повторяемости осадковъ, который имѣлъ нынче мѣсто. Наибольшая повторяемость оказалось для губ. Тверской, Петербургской, Гродненской (23 дня), Ярославской, Курляндской (22), Лифляндской, Новгородской, Вологодской и Тульской (21); мѣстами, на отдѣльныхъ станціяхъ насчитывалось 27 дней съ осадками (Новикъ — Курляндской губ., Избоище — Новгородской) и 28 (Свислочь — Гродненской). Вся сѣверная половина страны, какъ и обыкновенно, отличалась бо́льшей повторяемостью осадковъ, чѣмъ южная; даже Вятская и Казанская губ. характеризовались въ этомъ отношеніи цифрой 18, и только Пермская имѣла 14 дней съ осадками, т. е. менѣе $^1/_2$ мѣсяца. Въ южной половинѣ Россіи бо́льшею дождливостью отличались нѣкоторыя губ. центральнаго района — Курская, Тульская (19 и 21) и изъ югозападныхъ — Кіевская, Черниговская (17 и 18), Бессарабская и Полтавская (15), но по направленію къ востоку осадки становятся болѣе и болѣе рѣдкими

(Тамбовская и Саратовская губ. и Донская обл. 11 дней, Самарская и Астраханская 7, Уральская обл. 5, и Оренбургская губ. 4). Наиболѣе рѣдки были осадки въ Оренбургѣ (2 раза), а въ Гурьевѣ ихъ вовсе не было.

Нужно отмѣтить еще, что осадки въ октябрѣ сравнительно часто распространялись одновременно на цѣлыя области; исключеніе представляли лишь востокъ и юговостокъ, какъ видно изъ таблички:

	Числа дней съ обложными осадками.	Числа дней сухихъ.
Сѣверозападъ	17 (6)	2 (2)
Западъ	15 (3)	4
Центръ.	15 (3)	3
Сѣверовостокъ	13 (6)	4
Востокъ	6	12 (4)
Юговостокъ.	4	22 (7)
Югозападъ	10 (3)	7

Во всей сѣверной, западной и центральной Россіи въ среднемъ почти $^1/_2$ мѣсяца осадки охватывали такимъ образомъ болѣе половины станцій, на сѣверозападѣ 17 разъ. Числа въ скобкахъ обращаютъ вниманіе на большое число дней на сѣверѣ (6), когда осадки охватывали болѣе, чѣмъ $^3/_4$ станцій каждой области, иногда всѣ наши станціи какой-либо области безъ исключенія наблюдали осадки, притомъ довольно крупные: таковъ день 2-го и 13-го числа для сѣверовостока, 13-го для запада, 3-го для центральной области. На югѣ обложные осадки были вообще рѣже, на юговостокѣ они выпали лишь 4 раза, зато эта же область выдается большимъ количествомъ дней сухихъ для области — 22 дня за мѣсяцъ — и (цифры въ скобкахъ) дней, прошедшихъ для всей области вовсе безъ осадковъ: такихъ совершенно сухихъ дней тамъ было 7, на востокѣ 4. Въ областяхъ, выдѣлявшихся частыми обложными осадками, о которыхъ говорилось выше, число дней сухихъ было невелико — отъ 2 до 4.

Переходя отъ повторяемости осадковъ къ ихъ интенсивности, приходится указать опять на условія, благопріятствующія большимъ мѣсячнымъ количествамъ влаги: дѣйствительно, интенсивность осадковъ была большая, особенно по времени года; указаніемъ на это является число станцій въ процентахъ всего ихъ количества, которыя измѣрили максимальныя суммы осадковъ за сутки въ 20 мм. и болѣе. Такихъ станцій оказалось 45%, что далеко не всегда бываетъ и лѣтомъ. Максимальный процентъ станцій съ такими суточными осадками за послѣдніе годы былъ немного болѣе 50% (іюнь 1903 г.).

При сказанномъ выше понятно, что мѣсячныя количества осадковъ оказались значительными, такъ что удовлетворили-бы условіямъ лѣтняго дождливаго мѣсяца. Дѣйствительно мѣсячныя суммы въ 100 и болѣе мм. были далеко не рѣдки, такіе осадки отмѣтили нынче около $^1/_4$ всѣхъ станцій. Но кромѣ того и малые осадки были рѣдки: только 12% станцій получили меньше 40 мм., причемъ эти станціи расположены по большей части въ областяхъ, гдѣ мѣсячная норма значительно меньше 40 мм.; изъ послѣдняго замѣчанія понятно, что почти вездѣ, какъ и оказалось дѣйствительно, норма осадковъ была превышена.

Возвращаясь къ распредѣленію осадковъ, т. е. къ картѣ I, увидимъ, что полоса съ осадками, превысившими 10 см., идетъ почти черезъ всю страну — отъ Бессарабіи до средняго теченія Сѣв. Двины. Въ южной своей части эта полоса нѣсколько шире, охватывая, напримѣръ, почти сплошь пространство отъ Чернигова до Харькова и Купянска. Кромѣ того встрѣчаются отдѣльныя, меньшія области съ осадками болѣе 10 см.: у Балтійскаго и Финскаго побережья, въ Казанской и Вятской, и въ Пензенской губ. Въ стороны отъ указанной обильной влагою полосы суммы осадковъ уменьшаются, давая менѣе 6 см. въ Польскихъ губ., на сѣверныхъ окраинахъ, мѣстами въ среднихъ губ. и въ окраинной полосѣ юговосточной и восточной областей (Тамбовская, Воронежская, Саратовская). На крайнемъ юговостокѣ и востокѣ суммы осадковъ еще уменьшаются до количествъ 3 см. (на востокѣ) и 1 и менѣе на юговостокѣ.

Карта II показываетъ, что, за исключеніемъ окраинъ западныхъ, сѣверныхъ, восточныхъ и юговосточныхъ, въ бо́льшей части страны ясно обнаружился полный избытокъ влаги, мѣстами весьма сильный, дефицитъ же оказался только на крайнемъ юговостокѣ; изъ областей съ малыми сравнительно отклоненіями отъ нормы осадковъ укажемъ на небольшую область, охватывающую Воронежскую, Тамбовскую и отчасти Рязанскую губ., гдѣ какъ бы продолжаетъ и нынче еще отзываться рѣзко выразившаяся за весну и лѣто засуха.

Что касается распредѣленія осадковъ по времени, то болѣе дождливой была первая декада мѣсяца, когда сравнительно сухая погода стояла лишь на юговостокѣ (впрочемъ и тамъ былъ дождливый день 5-го) и на востокѣ (дождливые дни 1-го, 6-го и 10-го). Въ остальныхъ областяхъ дожди были чуть не ежедневно: 8 разъ изъ 10 — на сѣверозападѣ, 7 — въ средней Россіи, 6 — на западѣ и 5 — на югозападѣ дожди охватывали большинство станцій, временами почти всѣ станціи данной области. Очень часто за это время выпавшія количества осадковъ были наибольшими за мѣсяцъ суточными количествами для многихъ станцій: таковы дни съ 1-го по 8-ое, особенно 7-ое число; крупные осадки выпали 5-го въ среднихъ губ., 1-го — на сѣверозападѣ. Послѣ сравнительно сухого промежутка въ началѣ II-ой декады (сухіе дни 10-го и 11-го на сѣверозападѣ, 10-го въ средней Россіи, съ 10-го по 13-ое на юговостокѣ, 11-го и 12-го на

югозападѣ) снова начались дожди: въ этомъ отношеніи выдаются дни 13-го и 14-го числа (14-го при грозахъ), когда осадки, кромѣ огромнаго распространенія, отличались и интенсивностью. 15-го выдавались осадки на юговостокѣ. 17-го началась засуха на востокѣ и юговостокѣ — до 25—26-го; въ остальныхъ областяхъ также относительно стало суше. 3-ій періодъ усилившихся осадковъ, причемъ нерѣдко наблюдался снѣгъ, наступилъ послѣ 25-го и до 29-го, распространившись почти на всѣ области.

Намъ остается еще сказать нѣсколько словъ относительно грозовой дѣятельности, которая вообще оказалась уже слабой; за первые дни мѣсяца рѣдкія грозы наблюдались почти вездѣ—отъ Вятской до Бессарабской губ. и Донской обл. 14-го числа, хотя и не многочисленныя, но систематически прошли грозы въ центральныхъ губ. (Тульской, Рязанской, Пензенской и сосѣднихъ — Тамбовской и Саратовской).

Снѣгъ замѣтнымъ образомъ участился и усплился достаточно, чтобы хоть временно образовать сплошной покровъ, только къ концу октября, сначала въ Прибалтійскихъ губ. (въ 20-хъ числахъ), затѣмъ съ 26-го въ сѣверныхъ, нѣкоторыхъ западныхъ и центральныхъ: Тверской, Московской, Владимірской, Калужской, Рязанской и Курской; однако покровъ былъ недолговѣченъ и до конца мѣсяца почти нигдѣ не удержался.

Ежемѣсячный бюллетень. Октябрь 1905 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температура.				Температура.		Число морозныхъ дней.	Относ. влажность.		Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.		Средняя.	Мин.		С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	755.5	2.1	1.8	— 1.9	0.7	4.6	2.5	0.2	2.4	8	— 7	25	90	40	3	9	3	17	29	20	1	4	6	4	1
Куопіо	56.1	3.4	2.9	0.0	2.1	5.4	3.4	1.2	3.3	8	— 4	15	—	—	4	8	3	11	16	9	5	3	4	34	1
Таммерфорсъ	54.6	5.0	3.5	0.8	3.1	6.3	4.6	2.4	4.4	12	— 4	15	—	—	3	13	6	36	8	15	2	10	3	0	0
Гельсингфорсъ	54.2	6.1	4.9	3.1	4.7	7.4	5.7	3.5	5.5	11	— 1	1	87	63	4	9	18	12	11	12	13	8	10	0	4
Сердоболь	55.6	4.2	3.7	1.0	3.0	6.0	4.1	1.7	3.9	10	—	—	—	—	4	6	9	16	15	16	6	4	5	16	2
Кемь	57.6	1.5	1.6	— 1.8	0.4	3.6	1.6	— 0.6	1.5	10	— 9	22	87	49	3	3	2	14	8	8	8	16	4	30	1
Повѣнецъ	—	2.8	2.7	— 0.3	1.7	4.6	2.6	0.4	2.5	9	— 6	16	—	—	4	7	3	20	1	22	1	3	1	35	3
Петрозаводскъ	57.7	4.3	2.6	1.1	2.7	5.3	3.3	0.9	3.2	8	—	—	—	—	4	0	6	16	11	10	12	5	5	28	6
С.-Петербургъ	55.4	6.0	4.0	2.0	4.0	6.6	4.5	2.5	4.5	10	— 2	6	87	39	4	3	8	10	21	28	8	6	6	3	1
Ревель	54.2	6.3	4.6	2.9	4.6	7.8	5.9	3.9	5.9	12	— 3	7	87	60	4	5	5	6	14	35	13	8	7	0	0
Перновъ	54.6	7.3	4.6	3.3	5.1	7.7	5.9	4.2	5.9	11	— 1	2	87	63	4	5	6	8	15	16	19	11	5	8	4
Юрьевъ	54.9	6.2	3.5	2.0	3.9	6.9	4.9	3.0	4.9	11	— 3	5	—	—	4	4	2	10	17	23	16	17	4	0	0
Рига	55.5	7.7	4.0	2.8	4.8	8.7	6.7	4.5	6.6	12	— 5	5	—	—	3	3	6	4	4	13	45	12	2	4	5
Виндава	55.0	8.3	5.2	3.7	5.7	8.8	6.9	5.1	6.9	12	— 2	2	—	—	3	4	4	5	26	7	11	15	8	13	6
Либава	55.0	8.6	5.4	3.9	6.0	9.5	7.7	5.9	7.7	12	— 1	1	83	54	4	6	4	8	22	8	9	11	17	8	5
Вильна	58.0	7.2	4.3	1.4	4.3	9.1	7.2	5.1	7.1	11	— 5	8	90	62	4	1	0	3	5	23	40	6	2	13	3
Сувалки	57.3	6.6	3.9	1.8	4.1	9.1	7.1	4.6	6.9	11	— 4	12	88	44	4	0	2	1	6	15	42	6	1	20	2
Варшава	58.7	8.0	4.9	2.7	5.2	9.9	7.9	5.7	7.8	11	— 2	4	85	50	4	2	4	6	4	11	21	40	4	1	0
Пинскъ	59.2	7.1	4.5	1.6	4.4	9.1	7.0	4.9	7.0	13	— 4	13	82	46	3	1	6	7	1	18	29	17	8	6	0
Здолбуново	59.3	8.2	6.8	—	—	10.3	8.4	6.3	8.3	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Новозыбковъ	59.7	8.4	6.3	—	—	8.7	6.6	4.3	6.5	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Смоленскъ	58.1	6.7	4.0	1.0	3.9	6.9	4.9	2.7	4.8	13	— 3	10	95	59	3	3	3	2	22	4	31	2	2	24	0
Великіе Луки	57.6	7.3	3.6	2.0	4.3	7.4	5.4	3.2	5.3	13	— 2	6	91	61	4	3	2	12	9	25	28	11	3	0	4
Вышній Волочекъ	57.8	7.0	3.4	1.3	3.9	5.8	3.7	1.4	3.6	13	— 3	9	87	54	3	6	7	7	20	18	21	5	5	4	1
Кострома	59.8	7.5	5.9	3.1	5.5	6.1	4.1	1.3	3.8	13	— 3	5	—	—	4	8	7	10	7	11	20	21	4	5	0
Нижній-Новгородъ	59.3	8.9	8.4	5.2	7.5	6.4	3.9	1.2	3.8	19	— 1	3	—	—	3	0	8	5	13	16	18	16	5	12	0
Москва	59.5	8.6	5.7	—	—	6.6	4.4	2.0	4.3	13	—	—	84	44	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Курскъ	60.4	9.5	9.4	4.0	7.6	8.8	6.5	3.8	6.4	19	— 1	4	87	50	4	6	8	10	12	17	19	14	6	1	1
Ефремовъ	60.4	8.7	8.8	4.5	7.3	8.2	6.0	3.3	5.8	20	— 1	1	—	—	4	1	0	7	3	31	11	7	2	31	1
Козловъ	—	10.6	8.7	—	—	8.0	5.9	3.3	5.7	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Земетчино	61.6	11.1	7.9	6.3	8.4	7.4	5.2	2.8	5.1	21	— 3	3	—	—	3	0	1	2	13	18	7	13	4	35	1
Пенза	62.0	11.7	9.0	6.5	9.1	7.4	5.1	2.6	5.0	21	— 1	2	—	—	3	3	2	0	9	41	21	7	10	0	0
Усть-Цыльма	59.6	0.5	—	—	—	1.0	— 1.7	— 4.8	— 1.8	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мезень	57.5	0.6	1.5	—	—	2.0	— 0.2	— 2.9	— 0.4	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Архангельскъ	59.1	1.6	2.1	— 1.0	0.9	3.8	1.5	— 1.0	1.4	5	— 4	20	94	70	4	2	9	18	15	14	17	10	6	2	1
Каргополь	57.4	3.4	2.5	— 0.3	1.9	4.1	2.2	— 0.5	1.9	9	— 3	13	92	61	4	6	9	13	9	18	20	13	4	1	1
Вологда	—	5.6	—	—	—	5.3	2.6	0.0	2.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тотьма	59.3	5.1	4.5	0.7	3.4	4.2	1.9	— 0.3	1.9	13	— 4	8	87	50	4	3	8	11	8	8	18	10	3	24	6
Усть-Сысольскъ	—	2.6	5.0	— 0.6	2.3	3.0	0.6	— 2.0	0.5	13	—	—	62	27	3	11	11	10	8	23	13	13	4	0	5
Вятка	61.1	6.0	6.9	1.7	4.9	4.0	1.6	— 1.0	1.5	17	— 3	7	—	—	4	4	8	16	20	15	11	14	5	0	7
Чердынь	61.8	4.6	6.1	0.1	3.6	2.1	— 0.7	— 4.0	— 0.9	12	—	—	80	36	4	5	3	8	17	16	13	10	2	19	0
Пермь	63.4	7.5	7.7	2.5	5.9	3.9	1.7	— 1.0	1.5	15	— 4	7	81	31	3	6	4	13	20	15	15	12	3	5	5
Ирбитъ	—	—	—	—	—	4.1	1.6	— 1.4	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	66.1	8.2	7.7	1.2	5.7	3.6	1.2	— 1.7	1.0	19	— 7	13	—	—	3	5	3	4	28	14	13	14	5	7	3
Троицкъ	67.4	12.5	6.9	3.6	7.7	5.7	2.9	— 0.4	2.7	28	— 6	12	70	23	3	3	8	7	5	9	19	10	6	26	2
Уфа	65.5	13.6	10.0	6.7	10.1	5.7	3.1	0.3	3.0	22	0	0	—	—	3	3	9	8	23	31	6	9	3	1	0
Елабуга	64.0	10.8	8.0	5.7	8.2	5.8	3.4	0.9	3.4	21	— 2	5	84	40	4	11	10	17	11	15	15	10	4	0	4
Казань	62.6	11.3	8.9	5.8	8.7	6.2	3.8	1.2	3.7	17	— 2	3	67	32	3	3	4	9	23	14	16	6	3	15	1
Порѣцкое	61.7	10.9	8.6	6.2	8.6	6.5	4.2	1.4	4.0	20	— 1	2	84	48	3	3	0	4	10	23	19	9	2	23	5
Самара (Том. Кол.)	64.5	13.5	10.7	—	—	7.5	5.1	2.2	4.9	21	—	—	—	—	3	13	14	4	9	12	10	16	11	4	0
Уральскъ	64.8	17.2	11.7	8.0	12.3	8.5	5.8	2.9	5.7	28	— 2	4	—	—	2	7	5	1	23	23	12	6	10	6	1
Оренбургъ	67.0	15.7	9.5	7.8	11.0	7.2	4.1	1.1	4.1	25	— 2	3	65	20	2	6	12	32	6	13	8	3	6	7	1
Гурьевъ	63.8	17.4	14.1	11.6	14.4	10.7	8.0	5.4	8.0	25	—	—	68	33	0	3	5	23	47	2	1	3	5	4	0
Астрахань	63.2	18.5	16.3	12.3	15.7	12.6	10.3	7.8	10.2	26	1	0	75	32	2	2	1	4	21	3	0	6	5	51	5
Саратовъ	60.7	15.3	11.3	8.2	11.6	9.0	6.4	3.6	6.3	27	1	0	74	42	3	13	2	3	4	10	7	5	15	34	2
Царицынъ	63.6	—	14.3	11.6	—	10.2	7.4	4.7	7.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Урюпинская	61.4	—	10.9	—	—	9.3	7.0	4.2	6.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицкая	62.3	16.8	11.8	8.5	12.4	9.9	7.5	4.9	7.4	30	0	0	70	23	3	0	5	1	12	9	12	6	1	47	3
Луганскъ	62.0	16.5	12.7	8.4	12.5	10.7	8.5	6.1	8.4	28	0	0	75	26	3	7	9	23	13	4	7	11	4	15	0
Ростовъ на Дону	61.8	18.1	13.8	10.4	14.1	12.1	9.9	7.2	9.7	29	— 0	1	78	28	3	3	5	27	9	5	16	18	6	4	5
Лозовая	60.9	13.7	11.8	5.8	10.4	9.8	7.6	5.2	7.5	27	— 1	4	—	—	3	1	8	5	21	18	8	7	5	20	2
Харьковъ	60.8	12.2	11.0	—	—	9.8	7.4	5.1	7.3	23	— 0	1	82	40	3	4	9	10	8	16	13	5	13	15	0
Лубны	60.3	11.4	9.5	4.1	8.3	9.7	7.6	5.1	7.4	20	— 1	1	86	39	4	12	9	6	9	17	15	11	8	6	1
Кіевъ	59.8	9.8	7.6	2.9	6.8	9.8	7.7	5.4	7.6	18	— 1	4	—	—	4	12	9	9	9	11	12	16	12	3	0
Елисаветградъ	60.2	12.6	10.4	5.4	9.5	10.8	8.7	6.1	8.6	23	— 2	2	82	46	4	11	6	9	18	9	6	12	12	10	1
Кишиневъ	60.3	12.9	10.1	6.0	9.7	13.0	11.2	8.9	11.0	24	— 1	1	—	—	3	9	2	6	14	16	6	3	23	14	0
Одесса	60.3	15.3	12.8	8.0	12.0	13.2	11.3	9.2	11.2	27	—	—	80	36	3	17	5	10	11	18	10	12	10	0	0
Николаевъ	60.4	15.3	13.4	7.8	12.2	12.8	10.7	8.4	10.6	26	1	0	84	57	3	11	5	4	12	22	9	1	15	14	4
Тарханкутъ	59.1	17.6	16.1	11.5	15.1	15.3	13.5	11.5	13.4	22	6	0	—	—	3	6	8	9	19	19	8	10	11	3	0
Севастополь	60.0	19.2	16.6	12.8	16.2	15.4	13.8	12.0	13.7	27	3	0	69	28	2	5	5	8	12	10	6	7	10	30	3
Керчь	60.9	18.9	16.0	11.7	15.5	14.9	13.1	11.1	13.0	25	—	—	79	50	3	2	2	13	9	20	7	18	13	9	13
Геническъ	62.1	17.4	14.5	9.5	13.8	12.9	10.8	8.7	10.8	24	— 1	1	—	—	3	4	13	14	9	9	11	12	9	12	0
Новороссійскъ	61.1	19.6	17.3	13.8	16.9	15.8	14.2	12.0	14.0	27	4	0	71	31	3	10	10	5	15	11	6	3	8	25	0
Сочи	61.2	21.4	19.5	15.6	18.8	16.8	15.7	14.2	15.6	29	5	0	—	—	3	9	39	8	11	8	1	5	6	6	1
Батумъ	62.0	20.5	18.9	—	—	18.2	16.9	15.7	16.9	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	60.2	18.0	14.3	10.4	14.2	11.2	9.6	7.8	9.5	29	— 0	1	75	28	2	7	2	5	19	27	3	10	15	5	0
Пятигорскъ	—	17.9	15.0	11.1	14.7	12.3	10.4	8.3	10.3	28	1	0	—	—	2	0	0	12	0	0	0	28	0	53	3
Владикавказъ	62.7	17.4	14.3	10.2	14.0	12.0	10.5	8.1	10.2	30	— 1	2	—	—	2	15	8	6	8	19	15	9	13	0	0
Тифлисъ	63.0	19.4	17.9	14.1	17.1	15.9	14.2	11.9	14.0	29	5	0	69	28	2	24	0	1	12	9	1	4	37	5	0
Петровскъ	62.5	20.9	18.5	14.8	18.1	16.2	14.2	12.0	14.1	26	5	0	—	—	2	1	2	8	19	20	1	15	20	7	0
Баку	62.8	22.6	21.9	18.6	21.0	18.4	16.7	14.8	16.6	27	7	0	—	—	2	19	0	2	2	31	12	3	13	11	3
Ленкорань	61.9	21.5	20.0	17.3	19.6	18.8	17.3	15.3	17.1	27	10	0	83	62	2	10	7	9	24	18	4	15	6	3	0
Красноводскъ	61.9	24.0	21.8	19.2	21.7	19.8	17.6	15.2	17.5	29	9	0	57	22	1	9	10	6	9	1	4	2	3	49	0

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	8	20	5	32	35	2	4	2	8	6	9	14	—
Кемь	15	5	9	28	35	3	4	5	12	7	7	2	—
Пинега	2	4	6	11	35	3	4	4	11	8	3	27	—
Архангельскъ	25	21	10	57	40	5	5	7	17	13	10	13	7
Шенкурскъ	29	52	25	106	45	7	9	7	23	9	22	14	6
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	11	22	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—
Куопіо	50	13	7	70	—	7	8	5	20	—	7	6	—
Сердоболь	89	27	18	134	45	6	6	6	18	—	60	8	—
Таммерфорсъ	19	23	8	50	70	5	5	4	14	—	9	20	—
Гельсингфорсъ	44	51	28	123	65	6	7	8	21	—	24	1	—
Гангэ	26	42	35	103	65	3	8	10	21	6	24	13	—
Олонецкая губ.													
Ругозеро	7	3	5	14	40	4	3	6	13	11	4	2	5
Повѣнецъ	32	9	5	46	45	7	4	3	14	3	8	4	—
Святозеро	27	33	1	62	50	6	7	1	14	7	11	16	3
Каргополь	44	36	17	98	50	8	7	9	24	12	13	8	—
Вытегра	45	16	15	77	55	9	5	6	20	9	11	8	3
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	18	10	17	45	40	6	5	6	17	6	7	27	—
Красноборскъ	19	23	26	67	40	9	9	8	26	9	14	14	—
Тотьма	34	47	27	108	45	8	8	9	25	9	20	14	6
Никольскъ	30	9	27	66	40	5	5	6	16	4	15	3	—
Вологда	*50*	*20*	—	—	45	*7*	*2*	—	—	—	—	—	6
Эстляндская губ.													
Ревель	28	18	27	73	55	8	6	7	21	2	8	8	—
Тойла	45	16	18	79	55	7	7	5	19	4	14	4	—
Лифляндская губ.													
Перновъ	39	38	20	97	60	6	8	8	22	4	28	1	—
Юрьевъ	51	10	14	75	55	9	5	6	20	8	15	1	1
Ранценъ	31	12	17	61	55	8	5	7	20	3	15	1	—
Рига	47	14	28	89	50	8	8	7	23	5	26	1	—
Гросъ-Юнгфернг.	48	14	23	85	45	7	5	8	20	4	21	1	3
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	45	44	38	126	65	7	8	8	23	4	18	1	—
Гольдингенъ	26	47	30	102	70	7	7	9	23	4	15	1	—
Грюнгофъ	31	22	15	68	50	6	5	4	15	5	17	1	1
Либава	*87*	*53*	*40*	*180*	75	*9*	*8*	*7*	*24*	—	*30*	*5*	—
Новикъ	48	15	17	80	40	8	9	10	27	10	18	3	3
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	64	10	6	79	55	10	7	5	22	5	17	9	—
С.-Петербургъ	41	13	22	76	45	9	7	9	25	9	13	25	0
Бусаны	64	12	14	91	45	9	5	7	21	4	19	8	—
Псковская губ.													
Ясень	73	11	1	85	40	7	2	1	10	1	14	8	1
Андрейково	66	8	9	82	45	7	4	3	14	3	21	8	0
Бѣжаницы	69	12	16	97	35	9	6	5	20	4	36	8	2
Великія Луки	*91*	*16*	*9*	*116*	35	*8*	*9*	*2*	*19*	—	*35*	*8*	—
Новгородская губ.													
Борисово	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Волокославинское	43	25	9	77	50	7	5	3	15	5	13	8	—
Избоище	57	27	16	100	45	10	9	8	27	10	16	8	6
Веребье	48	18	25	92	45	9	4	5	18	3	9	12	—
Старая Русса	57	22	11	90	40	8	9	4	21	2	17	3	*0*
Валдай	72	21	16	109	40	10	9	6	25	12	15	8	3
Тверская губ.													
Бѣжецкъ	46	30	20	96	40	9	9	7	25	7	14	7	4
Вышній Волочекъ	38	24	19	81	40	9	9	7	25	8	12	25	2
Калязинъ	48	53	29	131	40	7	8	8	23	4	16	7	3
Осташковъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверь	38	31	17	87	35	10	8	6	24	4	16	3	—
Сергино	30	36	16	82	35	6	6	5	17	4	21	13	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	37	43	32	111	45	7	7	7	21	4	14	25	2
Половинкино	44	56	31	130	40	7	8	7	22	7	15	7	7
Ростовъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Костромская губ.													
Солигаличъ [цево)	35	34	13	83	45	6	7	3	16	—	15	17	—
Кологривъ (Еким-	34	6	24	64	40	10	4	8	22	5	10	3	—
Парфентьевъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Буй	39	40	29	108	40	7	6	6	19	4	22	14	—
Зауполовница	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Макарьевъ	44	10	31	84	40	8	4	8	20	2	13	6	—
Кострома	*22*	*38*	*33*	*93*	40	*7*	*6*	*4*	*17*	—	*15*	*14*	—
Кинешма	41	9	31	81	40	7	3	7	17	4	14	8	—
Вятская губ.													
Кирсинскій зав.	57	7	23	87	40	9	4	10	23	10	23	6	—
Омутнинскій зав.	37	7	35	79	25	8	5	6	19	5	15	27	2
Вятка	72	9	38	118	40	6	4	9	19	6	42	6	1
Балезино	45	6	24	75	40	6	4	10	20	4	25	4	—
Пижанка	35	13	44	92	35	4	3	9	16	2	15	3	2
Ижевскій заводъ	23	5	25	52	30	4	2	5	11	1	9	26	—
Малмыжъ	44	7	42	93	30	6	3	7	16	3	12	4	—
Пермская губ.													
Чердынь	44	11	13	67	35	9	5	7	21	5	15	4	0
Соликамскъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрло	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	28	3	3	33	30	7	3	3	13	3	11	2	0
Пермь	22	7	12	40	40	7	4	5	16	2	10	4	—
Кыновскій заводъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ирбитъ	25	3	6	33	30	8	1	4	13	1	8	2	0
Овчинниково	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Ржевскій заводъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	25	2	5	32	25	6	2	4	12	1	10	9	0
Красноуфимскъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменскій заводъ	28	0	6	33	30	6	0	6	12	1	11	2	—
Верхне Уфалейск.з.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклинское	10	14	6	29	25	3	3	5	11	1	8	11	—
Ковенская губ.													
Поневѣжъ	20	23	14	57	45	10	8	6	24	5	9	15	0
Колтыняны	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковно	19	18	16	54	45	7	5	3	15	3	11	29	1
Виленская губ.													
Игналино	25	6	15	46	40	1	1	2	*4*	2	25	2	—
Вильно	23	10	10	42	40	5	6	3	14	4	13	3	4
Лида	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Витебская губ.													
Озупино	57	6	14	77	35	7	4	4	15	5	29	3	1
Полоцкъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	58	18	13	90	35	8	6	6	20	6	20	8	4
Смоленская губ.													
Бѣлый	53	30	10	93	35	7	9	7	23	6	19	7	—
Алферово	24	12	10	46	40	6	7	5	18	—	13	3	—
Смоленскъ	*40*	*23*	*23*	*86*	40	*5*	*5*	*5*	*15*	—	*17*	*7*	—
Ельня	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Рославль	53	35	23	111	45	7	8	9	24	4	24	7	4
Московская губ.													
Кутачи	33	49	18	99	35	5	7	5	17	3	14	20	—
Волоколамскъ	51	34	24	108	35	4	7	6	17	3	29	3	3
Москва	*48*	*60*	*30*	*138*	35	*5*	*9*	*6*	*20*	—	*15*	*3*	3
Владимірск. губ.													
Шуя	31	33	36	99	40	5	4	7	16	2	26	14	3
Александровъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	2
Владиміръ	50	16	37	103	40	6	5	10	21	5	27	1	2
Муромъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—

Ежемѣсячный бюллетень. Октябрь 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	53	4	43	100	40	6	5	9	20	2	21	6	2
Княгининъ	30	6	37	73	40	5	1	9	15	3	14	6	1
Какино	40	3	38	81	40	7	3	9	19	1	30	6	—
Казанская губ.													
Царевококшайскъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Козьмодемьянскъ.	43	20	38	101	40	7	6	10	23	1	26	6	—
Казань	32	7	53	102	30	5	5	8	18	2	27	31	—
Большіе Кошелеи.	33	25	37	96	35	5	3	6	14	3	20	6	3
Уфимская губ.													
Мензелинскъ.	17	7	22	46	40	5	2	4	11	1	9	26	0
Бирскъ	46	0	15	61	55	6	0	2	8	0	15	6	—
Симское	26	1	2	30	50	6	6	3	15	0	11	5	—
Уфа	20	0	25	45	55	6	0	3	9	0	20	28	—
Белебей	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	4	4	1	9	35	3	1	1	5	0	4	11	—
Узянскій заводъ	3	2	5	10	40	3	1	1	5	0	5	28	—
Оренбургъ	0	4	1	5	35	0	1	1	2	0	4	11	—
Привислянскія губ.													
Сувалки	10	17	14	41	55	6	7	6	19	8	10	24	2
Бялобржеги	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Пултускъ	11	16	7	33	45	9	6	8	23	2	8	15	—
Влоцлавскъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Варшава	23	19	7	49	45	7	7	5	19	1	12	15	—
Кшимоше	7	10	3	21	50	5	6	4	15	3	4	15	—
Ловичъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Калишъ	26	21	7	53	45	7	6	2	15	1	12	7	—
Радомъ	12	32	6	49	60	4	6	6	16	2	20	11	—
Конецполь	23	8	9	39	50	6	5	2	13	2	10	7	—
Княжполь	29	8	12	48	45	7	6	7	20	1	15	10	1
Гродненская губ.													
Слонимъ	21	14	10	45	45	4	4	2	10	1	12	5	—
Свислочь	9	21	13	43	40	9	9	10	28	5	10	24	3
Каменица	18	16	8	42	55	8	6	4	18	5	13	15	—
Минская губ.													
Борисовъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Минскъ	35	25	12	71	45	8	7	7	22	3	26	3	—
Притыка	48	7	13	67	45	4	2	3	9	1	30	3	—
Копыль	45	22	14	81	50	7	7	6	20	3	28	3	—
Холопеничи	50	15	9	74	50	8	7	7	22	1	21	7	—
Василевичи	32	19	32	83	45	8	9	6	23	4	20	7	3
Вильча	35	11	5	50	50	3	3	6	12	2	26	3	2
Мозырь-Коленк.	34	25	23	83	50	5	4	3	12	2	25	7	—
Пинскъ	43	18	18	80	50	8	5	5	18	2	17	3	—
Милашевичи	33	19	23	75	50	4	3	5	12	0	16	2	—
Могилевская губ.													
Могилевъ	35	28	19	82	45	7	10	5	22	3	14	7	—
Чериковъ	50	27	20	91	45	5	8	6	19	2	22	7	—
Болинъ	46	25	27	98	50	6	7	6	19	3	22	7	—
Солоное	28	32	23	83	45	6	8	6	20	3	18	7	2
Калужская губ.													
Калуга	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Марьина Гора	36	41	28	106	40	4	5	6	15	4	13	14	6
Жиздра	33	56	35	124	45	7	8	8	23	5	23	13	—
Орловская губ.													
Карачевъ	13	63	36	113	45	2	7	7	16	3	32	18	0
Орелъ	25	51	27	103	45	7	7	9	23	4	15	25	—
Трубчевскъ	30	71	31	131	45	5	7	4	16	0	23	13	—
Тульская губ.													
Корыстово	24	53	31	108	40	5	9	9	23	4	19	14	—
Мещерское	30	62	32	124	40	8	9	9	26	5	18	20	3
Болото	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Ефремовъ	74	35	30	139	40	3	6	4	13	2	30	6	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Рязанская губ.													
Нарма	48	27	53	128	40	6	6	7	19	4	26	1	4
Рязань	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	4
Борки	30	7	41	78	40	6	2	7	15	2	14	28	2
Завидово	23	4	31	58	40	5	4	7	16	2	11	25	—
Ряжскъ	26	9	27	61	40	5	3	7	15	2	11	5	—
Данковъ	36	9	32	77	40	5	7	7	19	3	24	5	—
Тамбовск. губ.													
Кочемировскій зав.	16	2	40	57	40	7	4	10	21	2	11	25	—
Земетчино	29	7	22	58	40	6	1	6	13	2	16	5	—
Козловъ	37	11	—	—	40	8	2	—	—	—	—	—	—
Кирсановъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Знаменск. Каріанъ	29	2	22	54	40	5	1	3	9	1	19	5	—
Пензенская губ.													
Краснослободскъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Инсаръ	35	21	34	90	40	5	3	5	13	0	18	28	0
Аришка	43	45	38	125	40	6	3	7	16	2	34	15	—
Пенза	42	39	47	129	40	6	3	5	14	—	33	28	—
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	43	24	37	104	40	6	4	9	19	2	19	6	—
Алатырь	36	25	24	86	40	6	4	5	15	0	22	17	—
Буинскъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Репьевка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Симбирскъ	24	15	38	77	40	2	4	4	10	0	22	28	—
Вешкайма	26	2	39	67	40	4	4	7	15	2	17	5	—
Кочкарлей	18	25	47	90	40	5	3	4	12	1	31	28	—
Сызрань	10	20	34	64	35	3	3	5	11	1	13	27	0
Самарская губ.													
Бугульма	*14*	*0*	*13*	*27*	40	*3*	*0*	*2*	*5*	—	*9*	*28*	—
Толстово	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Самородное	34	19	37	90	35	2	3	3	8	1	21	27	—
Ключевскій хут.	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Самара (Том. Кол.)	5	14	57	76	30	2	4	5	11	2	19	28	1
Любицкое	2	0	11	13	30	1	0	3	4	2	5	31	—
Ершовъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Яблоновка	0	51	3	53	35	1	3	2	6	1	26	17	—
Малый Узень	2	0	10	12	35	2	0	5	7	2	4	30	—
Волынская губ.													
Бол. Черниговка	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковель	51	11	16	78	50	6	5	6	17	2	19	10	1
Эмильчинъ	21	40	31	92	45	3	3	3	9	1	23	13	—
Здолбуново	24	44	13	81	45	4	4	4	12	2	30	10	—
Холоневъ	46	10	15	71	45	5	5	6	16	2	22	2	1
Житомiръ	58	19	27	104	45	7	6	6	19	2	28	7	—
Староконстантин.	35	24	1	60	40	3	4	1	8	1	24	10	—
Подольская губ.													
Ярмолинцы	46	23	21	90	40	1	5	5	11	1	46	10	—
Бол. Жмеринка	21	66	13	100	40	5	7	5	17	1	20	13	1
Каменецъ-Подоль.	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Крыжополь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	47	32	6	85	40	4	2	4	10	0	26	13	—
Кіевская губ.													
Кіевъ	*50*	*39*	*11*	*100*	45	*4*	*6*	*3*	*13*	—	28	*7*	—
Соловьевка	47	25	23	95	45	7	5	5	17	0	23	7	—
Казатинъ	37	33	32	102	40	4	6	8	18	2	24	7	—
Малые Степанцы.	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Плисково Анд. зав.	42	44	13	99	40	6	6	6	18	2	35	13	—
Алексѣевская	41	44	11	96	40	5	6	4	15	2	21	7	—
Златополь	16	46	16	78	35	6	6	3	15	1	23	13	—
Умань	38	53	4	94	35	6	6	8	20	4	19	17	0
Черниговская губ.													
Мглинъ	59	49	36	144	45	6	8	6	20	3	22	13	—
Новозыбковъ	*56*	*60*	*10*	*126*	45	*5*	*6*	*1*	*12*	—	*26*	*13*	—
Жадовъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Ваганичи	63	58	35	155	45	9	6	7	22	4	35	7	0
Глуховъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Нѣжинъ	44	48	14	107	45	7	7	4	18	0	22	13	—

Ежемѣсячный бюллетень. Октябрь 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Полтавская губ.													
Ромны.	14	73	16	103	40	5	7	5	17	1	19	18	—
Аркадіевка . . .	32	58	7	97	40	6	4	4	14	0	29	13	—
Лубны	39	60	20	118	40	7	9	6	22	1	23	13	—
Миргородъ . . .	37	54	28	118	40	7	6	5	18	1	24	13	1
Рециковщина . .	30	38	6	73	40	6	6	3	15	0	24	14	—
Полтава.	33	16	—	—	40	4	1	—	—	—	16	14	—
Карловка. . . .	32	10	16	58	35	4	2	4	10	1	16	4	—
Кременчугъ . . .	*26*	*29*	*19*	*74*	35	*5*	*3*	*4*	*12*	—	*16*	*13*	—
Курская губ.													
Уютное	38	42	27	106	40	9	9	8	26	1	17	3	2
Вѣть	27	73	30	130	40	7	10	7	24	2	20	14	—
Сковороднево . .	26	59	28	113	45	5	6	5	16	2	24	14	2
Курскъ	33	37	28	98	45	7	9	8	24	3	16	5	3
Дегтярная. . . .	31	17	28	76	55	5	5	8	18	3	26	5	—
Велико-Михайлов-	34	21	45	99	35	5	3	5	13	2	24	28	1
Бѣлгородъ . . [ка	31	23	42	96	40	6	5	4	15	1	31	28	2
Харьковская губ.													
Ахтырка	36	34	31	100	40	6	7	7	20	2	23	13	2
Харьковъ	59	15	37	111	40	4	3	4	11	1	48	5	—
Балаклея	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	14	12	24	50	30	5	1	2	8	1	21	28	0
Кремянное . . .	31	17	17	65	30	7	3	5	15	0	15	4	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	26	2	34	62	40	4	1	5	10	2	18	5	—
Конь-Колодезь . .	28	3	27	57	40	5	2	8	15	3	22	5	—
Калиновскій хут..	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Острогожскъ . .	30	9	31	69	35	8	2	3	13	1	17	28	—
Бутурлиновка . .	*40*	*1*	21	*61*	35	—	—	3	—	*1*	—	—	—
Валуйки.	48	16	37	102	35	7	4	4	15	1	17	28	—
Лизиновка. . . .	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Богучаръ	13	8	34	55	35	3	3	4	10	0	23	28	—
Саратовская губ.													
Шмитовка. . . .	13	24	44	81	40	6	3	6	15	2	25	28	—
Сердобскъ. . . .	*26*	*7*	*58*	*91*	40	*1*	*2*	*4*	*7*	—	*30*	*28*	—
Вольскъ.	9	28	43	79	40	6	4	6	16	0	22	28	—
Ивановка	17	43	31	92	40	4	3	3	10	0	33	16	—
Пады	32	27	70	129	40	9	2	6	17	0	44	28	—
Саратовъ	*1*	*27*	*42*	*80*	40	*1*	*3*	*2*	*6*	—	*27*	*28*	—
Елань.	11	16	40	67	40	2	1	4	7	7	17	29	—
Камышинъ . . .	7	33	38	78	40	1	3	2	6	0	20	28	—
Царицынъ. . . .	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Бессарабск. губ.													
Алчедары	36	56	19	111	35	7	6	9	22	2	12	14	1
Перевалъ	56	61	22	138	25	7	4	3	14	0	33	13	—
Кишиневъ	66	41	20	127	25	6	5	7	18	1	25	18	—
Трояновъ Валъ .	61	57	21	138	20	5	2	3	10	1	45	18	—
Волоптировка . .	11	48	22	82	20	1	4	3	8	0	16	19	—
Измаилъ.	20	71	32	123	20	6	4	5	15	1	49	18	—
Херсонская губ.													
Ратьковка	36	24	14	74	35	3	2	1	6	1	15	4	—
Елисаветградъ . .	58	54	30	142	35	5	6	4	15	2	39	13	—
Гданцевка. . . .	32	27	22	80	35	4	1	3	8	1	27	13	—
Братское	39	38	12	88	30	3	3	2	8	—	18	4	—
Бирзула	*32*	*3*	*13*	*48*	30	*4*	*1*	*5*	*10*	—	*16*	*2*	—
Новый Бугъ . . .	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевъ. . . .	*25*	*40*	*23*	*88*	30	*3*	*1*	*2*	*6*	—	*40*	*13*	—
Одесса.	13	22	19	53	30	2	4	8	14	2	12	27	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	56	24	27	107	35	5	4	4	13	1	11	5	—
Лугань	9	8	37	53	30	5	3	5	13	0	27	27	—
Екатеринославъ .	67	6	33	106	30	5	3	4	12	1	28	28	—
Софіевка.	36	8	20	64	30	6	1	3	10	1	11	4	—
Алекс.-Покровское	33	4	23	60	30	6	3	4	13	0	11	27	—
Маріуполь. . . .	7	17	23	47	30	3	4	4	11	0	16	27	—
Донская обл.													
Урюпинская . . .	12	6	37	55	40	3	1	4	8	0	15	27	—
Алексѣевская . .	0	14	62	76	35	0	3	4	7	*0*	25	28	—
Етеревская . . .	4	24	41	69	35	4	3	7	14	1	22	28	—
Усть-Медвѣдицк.	3	28	47	77	35	2	4	7	13	0	26	29	—
Макѣевка	5	6	38	49	30	2	2	4	8	1	22	28	—
Чернышевская. .	4	11	60	75	30	3	4	7	14	0	24	28	—
Донская.	5	15	20	40	30	5	4	6	15	0	18	28	—
Каменская. . . .	19	7	31	57	30	3	1	5	9	0	24	27	0
Рубежный хуторъ	8	16	25	50	30	5	1	4	10	0	16	15	—
Баклановская . .	2	7	57	66	30	3	5	10	18	0	21	28	—
Покровское . . .	3	18	25	45	30	2	3	3	8	0	22	27	—
Атаманская . . .	19	19	4	42	30	1	6	8	15	0	19	5	—
Ростовъ на Дону .	*7*	*21*	*10*	*38*	30	*2*	*2*	*2*	*6*	—	*17*	*15*	—
Великокняжская .	0	14	30	44	30	0	2	8	10	0	17	28	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ . . .	14	25	25	63	35	3	3	6	12	0	13	15	—
Ханская Ставка .	0	4	*26*	*30*	25	0	1	4	5	1	15	30	0
Ахтуба	1	10	1	12	25	1	2	1	4	0	5	14	—
Енотаевскъ . . .	1	11	20	32	20	1	4	4	9	0	15	30	—
Астрахань. . . .	2	0	19	21	10	1	3	4	8	1	18	30	—
Пріютное	7	19	12	37	30	1	3	2	6	0	9	14	—
Уральская обл.													
Уральскъ	0	1	29	29	30	2	2	5	9	2	9	27	—
Гурьевъ.	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	—	—	—
Таврическая губ.													
Мелитополь . . .	16	13	24	53	30	4	3	5	12	1	22	27	—
Каховка	37	6	23	66	30	5	3	4	12	0	20	4	0
Геническъ. . . .	19	6	21	46	25	4	2	1	7	0	21	27	—
Казларъ-Айбары .	44	9	39	92	30	4	3	2	9	0	32	6	—
Тарханкутскій м..	45	6	27	77	25	4	3	4	11	0	20	27	—
Керчь.	1	3	5	9	30	2	3	3	8	0	4	27	—
Кучукъ-Тотайкой	20	19	6	45	30	4	5	5	14	0	11	7	0
Севастополь . . .	19	6	20	45	35	4	2	4	10	0	11	29	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская . .	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь . . .	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Урожайное . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ . . .	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ . .	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Закавказье.													
Новороссійскъ. .	7	38	15	59	40	2	5	3	10	0	27	15	—
Сочи	—	—	—	—	165	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскій м. . .	0	0	25	25	50	1	1	6	8	1	17	21	—
Тифлисъ.	0	3	42	46	35	1	1	5	7	0	14	29	0
Батумъ	11	197	172	380	240	1	3	5	9	0	82	16	—
Елисаветполь . .	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Эривань	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань. . . .	20	5	11	36	205	2	2	6	10	0	19	6	—

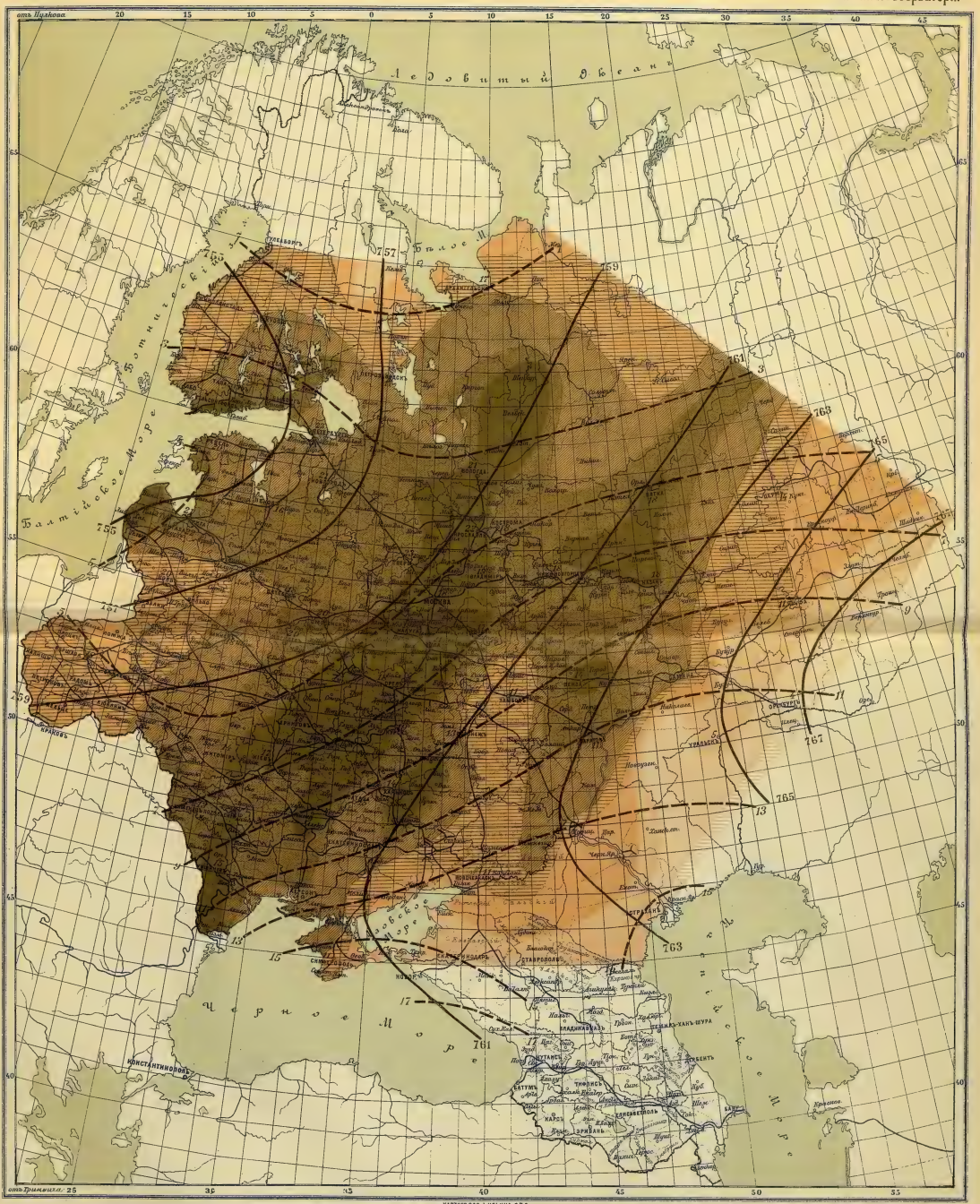
I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за ОКТЯБРЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА О.П.Б.

Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря).

Изотермы: (линіи одинаковой температуры).

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | больше 10 см.

Числа, помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

II.

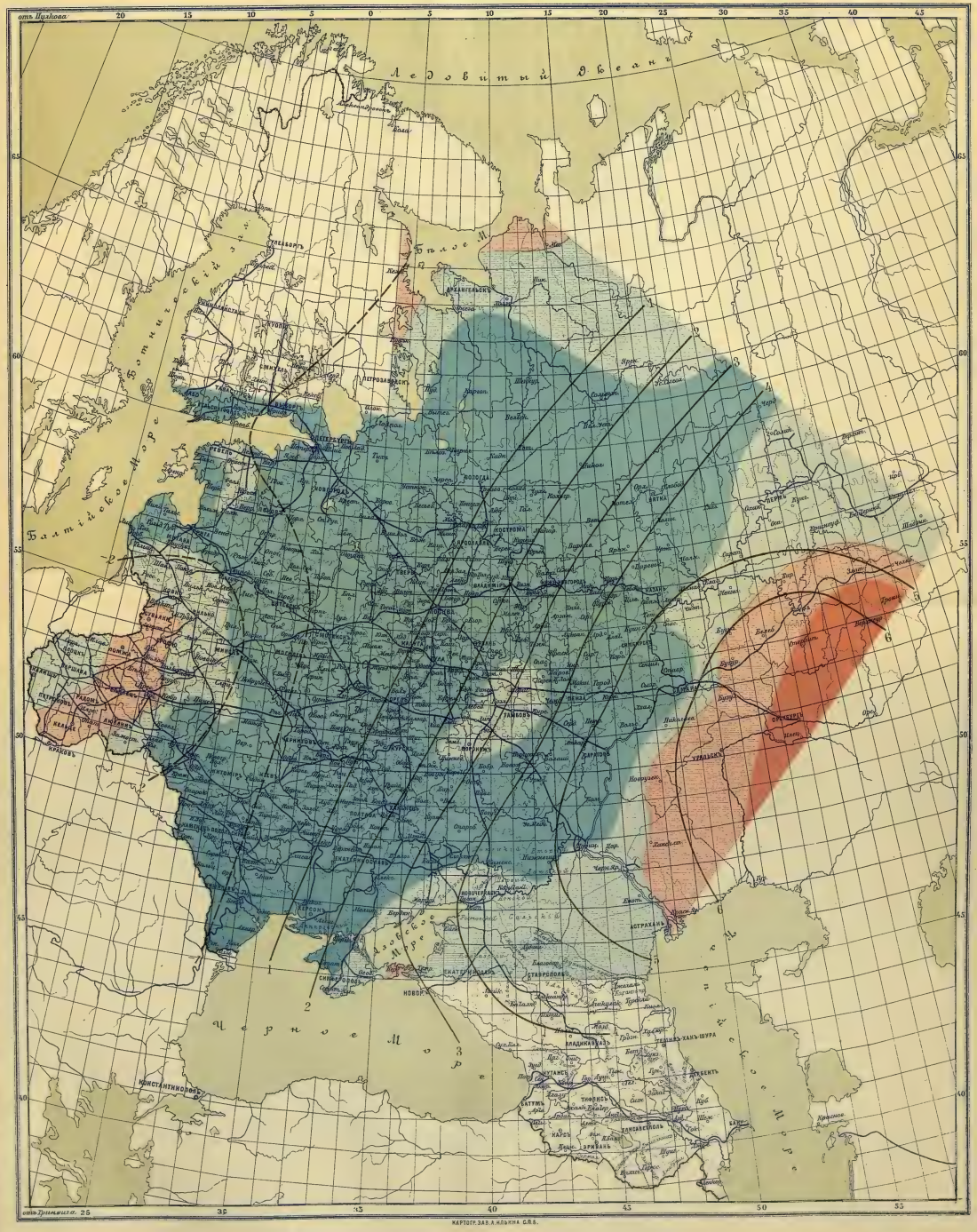
КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ

отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за ОКТЯБРЬ мѣсяцъ-1905 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. НАЛЬКИНА С.-П.Б.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

– – – – – Отклоненія температуры ниже нормальной.

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 20 м.м. — болѣе 20 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 20 м.м. — болѣе 20 м.м.

ОТЪ РЕДАКЦІИ.

Первая таблица Ежемѣсячнаго Бюллетеня съ данными метеорологическихъ явленій, кромѣ осадковъ, составляется, какъ извѣстно, на основаніи лишь телеграфныхъ сообщеній нашихъ станцій. Вслѣдствіе почтово-телеграфной забастовки съ 29 ноября нов. ст. поступленіе метеорологическихъ депешъ почти совершенно прекратилось, и издавать ежедневные бюллетени стало невозможно. Не желая, однако, слишкомъ откладывать выходъ Ежемѣсячнаго Бюллетеня мы рѣшились выпустить его неполнымъ, для чего данныя первой таблицы были вычислены лишь за 28 дней ноября нов. ст., и по этимъ же даннымъ были вычерчены кривыя на картахъ. Для сравненія же съ многолѣтними выводами мы пользовались обычными нормальными значеніями, пренебрегая незначительной для нашихъ цѣлей разницей въ 2 дня.

Таблицы и карты осадковъ вычисляются и изготовляются всегда по подлиннымъ наблюденіямъ, что сдѣлано и этотъ разъ, такъ что этотъ элементъ представленъ для всего ноября, хотя тоже въ томъ отношеніи не достаточно полно, что пришлось пользоваться меньшимъ числомъ станцій, чѣмъ обыкновенно.

Что касается до бюллетеня за декабрь, для котораго оказалось слишкомъ много пропусковъ, то его придется выпустить съ значительнымъ опозданіемъ, послѣ полученія всѣхъ подлинныхъ наблюденій, о чемъ мы и считаемъ долгомъ предупредить читателей.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА НОЯБРЬ МѢСЯЦЪ Н. СТ. 1905 г.

Общее состояніе погоды.

Главную особенность отчетнаго мѣсяца составляетъ пониженное давленіе воздуха, пониженное не столько вслѣдствіе многочисленныхъ минимумовъ, сколько по причинѣ малаго развитія свойственныхъ зимнему времени антициклоновъ и ненормальнаго расположенія ихъ. Болѣе или менѣе интенсивныхъ, наблюдавшихся внутри страны, минимумовъ насчитывается всего лишь 5; но Россія, особенно сѣверозападная часть ея, подвергалась весьма часто вліянію такихъ циклоновъ, центры которыхъ располагались за предѣлами Имперіи. Поэтому мы видимъ, съ одной стороны, что на сѣверозападѣ и западѣ вообще преобладало низкое давленіе; въ западной области, напр., которая не только часто находилась подъ вліяніемъ дальнихъ минимумовъ, но въ предѣлахъ которой наблюдались три центра низкаго давленія, на 3 дня съ высокимъ давленіемъ приходится 17 дней циклональнаго типа. Съ другой стороны, благодаря слабому развитію антициклоновъ, во всей странѣ безъ исключенія среднее за мѣсяцъ давленіе оказалось ниже нормальнаго, не смотря на то, что на югѣ и востокѣ было гораздо болѣе дней антициклональныхъ, чѣмъ дней съ пониженнымъ давленіемъ (см. спеціальный отдѣлъ). Правда, отклоненія отъ нормы были не особенно велики, наибольшія на западѣ лишь немного превышаютъ 4 мм., а на сѣверовостокѣ 3 мм., но важно то, что, какъ уже указывалось выше, отклоненія вездѣ получились отрицательныя.

Особенно же повліяло на условія погоды то обстоятельство, что главный максимумъ, проходившій съ 4—12 ноября съ сѣверозапада на юговостокъ, оказался теплымъ и пасмурнымъ, и, кромѣ того, что въ послѣдней трети мѣсяца повышенное давленіе установилось на югѣ, а минимумы проходили главнымъ образомъ на дальнемъ сѣверѣ, нанося теплые югозападные вѣтры, при пасмурномъ небѣ, на всю страну, кромѣ южныхъ окраинъ. По этой причинѣ, въ теченіе всего ноября стояла съ большимъ постоянствомъ теплая, пасмурная и, по большей части, ненастная погода. Холодныхъ дней было не болѣе 5 (на сѣверозападѣ); на югозападѣ и въ центрѣ таковыхъ вовсе не было, тогда какъ теплыхъ дней за разсматриваемый 28-дневный періодъ было отъ 12—19. Что касается осадковъ, то повторяемость ихъ была довольно велика, но по большей части не болѣе нормальной, кромѣ, развѣ, нѣкоторыхъ, указанныхъ въ спеціальномъ отдѣлѣ, югозападныхъ и юговосточныхъ губерній съ превышающимъ немного норму числомъ дней съ осадками. Впрочемъ слѣдуетъ выдѣлить полосу отъ Псковской до Оренбургской губ. съ очень, сравнительно какъ съ нормой, такъ и съ сосѣдними полосами, малой повторяемостью осадковъ. Интенсивность осадковъ была, въ соотвѣтствіи съ условіями зимняго времени, невелика, но все же количества за весь мѣсяцъ оказались въ большинствѣ случаевъ болѣе нормальныхъ; въ двухъ бо́льшихъ областяхъ на югозападѣ и на юговостокѣ, гдѣ выпало болѣе 60 мм., и въ нѣсколькихъ другихъ небольшихъ районахъ образовался даже избытокъ осадковъ, тогда какъ собственно дефицита нигдѣ не наблюдалось.

Относительно измѣненій въ состояніи погоды въ теченіе ноября мѣсяца мы можемъ отмѣтить три періода, близко совпадающіе съ декадами. Но такое дѣленіе мы можемъ примѣнить только относительно давленія и температуры воздуха; что же касается осадковъ, то они выпадали почти постоянно, мѣняя лишь районы выпаденія, такъ что трудно здѣсь указать періоды.

Въ первый періодъ, съ 1—10 ноября, погода находилась главнымъ образомъ подъ вліяніемъ максимума, появившагося 4-го на сѣверозападѣ и направившагося, постепенно замедляя свое движеніе, черезъ среднюю Россію на юговостокъ, гдѣ онъ простоялъ съ 9—12-ое и затѣмъ исчезъ. 9 ноября въ центрѣ его, который находился около Самары, давленіе повысилось до 780 мм. Этотъ антициклонъ оказался, какъ уже упоминалось, при пасмурномъ небѣ, теплымъ,

вслѣдствіе чего въ теченіе перваго періода стояла ровная, умѣренно теплая, пасмурная дождливая погода, причемъ осадки съ 3—5 ноября выпадали почти вездѣ, а въ концѣ декады главнымъ образомъ на сѣверѣ и западѣ.

11 ноября появились два слабыхъ минимума на югозападѣ, которые скоро заполнились, а 15-го снова наблюдались два болѣе сильныхъ минимума на западѣ и югозападѣ, которые скоро слились и перешли въ среднюю Россію и затѣмъ на сѣверовостокъ. Послѣ этого наблюдались еще нѣсколько минимумовъ, очень слабыхъ въ центрѣ и болѣе сильныхъ на сѣверной окраинѣ. Такое неустойчивое давленіе сопровождалось, конечно, и измѣнчивой погодой. Перемѣны погоды отозвались преимущественно на ходѣ температуры, особенно въ концѣ второй трети мѣсяца, когда наблюдались наиболѣе частыя и сильныя термическія волны, причемъ, однако, на сѣверѣ преобладали холода, доходившіе до —10°, —15° и даже —19°, а на югѣ было тепло. Названные минимумы сопровождались на своемъ пути 11-го, 12-го и, особенно, съ 15-го выпаденіемъ снѣга, вслѣдствіе чего державшійся до сихъ поръ только на крайнемъ сѣверовостокѣ снѣжный покровъ распространился на всю сѣверную половину Россіи. Обложные осадки продолжались во всей странѣ съ 15 по 17 ноября, а съ 18-го они на нѣкоторое время почти совсѣмъ прекратились.

Съ 20 ноября на югѣ Россіи установилось повышенное давленіе, на крайнемъ сѣверѣ стали проходить минимумы, и изобары постепенно вытянулись вдоль параллелей, вслѣдствіе чего во всю страну открылся доступъ теплымъ, югозападнымъ вѣтрамъ. Небо продолжало оставаться пасмурнымъ, температура вездѣ, особенно же въ сѣверовосточной половинѣ Россіи, быстро повысилась, и вскорѣ морозы всюду прекратились. Снѣжный покровъ сталъ быстро исчезать и въ концѣ мѣсяца онъ снова отодвинулся на дальный сѣверовостокъ. Въ этотъ періодъ осадки выпадали преимущественно на крайнемъ сѣверѣ, и только 25-го и 26-го они распространялись на всю сѣверную половину страны.

Въ заключеніе отмѣтимъ еще, что въ ноябрѣ, особенно съ 16-го — 18-ое, началось замерзаніе рѣкъ, но оно шло очень не дружно. Большинство отмѣченныхъ замерзаній совпало съ нормальнымъ срокомъ, но крайнія сѣверныя рѣки, а также большинство тѣхъ, которыя еще не успѣли покрыться льдомъ, запоздали замерзаніемъ. Нѣкоторыя замерзшія было рѣки съ наступленіемъ послѣдняго теплаго періода снова вскрылись. Такъ напр. Нева, едва успѣвшая покрыться льдомъ 21 ноября, 24-го вновь вскрылась, и осталась чистой отъ льда до конца мѣсяца. Такое вскрытіе Невы зимою наблюдалось въ послѣдній разъ въ 1881 г. и случается вообще весьма рѣдко.

Давленіе воздуха и вѣтры.

Среднее за ноябрь мѣсяцъ давленіе воздуха оказалось во всей Европейской Россіи ниже нормальнаго. Особенно большія отклоненія получились на западѣ, гдѣ они доходятъ до 4 мм. Это и понятно, такъ какъ въ этой области въ значительной степени преобладало низкое давленіе, именно 17 дней циклональнаго типа приходится на 3 дня съ повышеннымъ давленіемъ. Но на сѣверѣ и въ центрѣ число тѣхъ и другихъ дней было одинаково (около 12), на югѣ же и на востокѣ антициклональныхъ дней было гораздо болѣе, чѣмъ циклональныхъ, именно: на югозападѣ 13 и 6, на юговостокѣ 18 и 3, на востокѣ 17 и 9, и все же во всей юговосточной четверти Россіи давленіе, хотя лишь незначительно, оказалось ниже нормальнаго. Это обстоятельство можетъ быть объяснено меньшимъ развитіемъ центровъ высокаго давленія, чѣмъ это свойственно зимнему сезону; сибирскій максимумъ почти совсѣмъ отсутствовалъ, прочіе антициклоны лишь два раза достигали въ своемъ центрѣ 780 мм., 3 и 9 ноября, находясь оба раза на средней Волгѣ.

Среднія изобары, какъ показываетъ карта I, болѣе соотвѣтствуютъ фактическимъ условіямъ давленія отчетнаго мѣсяца, чѣмъ отклоненія отъ нормы. Мы видимъ на юговостокѣ максимумъ съ замкнутой изобарой 767 мм., который захватываетъ всю страну. Изобары, однако, расположились гуще, чѣмъ въ многолѣтнемъ выводѣ и, особенно, ихъ лѣвые концы опускаются круче къ югу, что и повліяло на болѣе замѣтные отклоненія на западѣ.

Въ ходѣ барометрическихъ явленій мы можемъ отмѣтить три періода, которые по времени близко совпадаютъ съ тремя декадами ноября.

За исключеніемъ начала ноября, первая декада отличалась высокимъ давленіемъ. Уже со 2 ноября на востокѣ началъ развиваться максимумъ, и 3-го центръ его, съ давленіемъ 780 мм., вполнѣ опредѣлился около Самары. 4-го же появился новый максимумъ въ Финляндіи, который и сыгралъ главную роль въ первый періодъ; медленно передвигаясь черезъ среднюю Россію въ юговосточномъ направленіи, онъ продержался въ теченіе 9 дней и лишь 13-го исчезъ на дальнемъ юговостокѣ. Съ 6-го до 9-го этотъ максимумъ занималъ всю Россію, и за это время въ предѣлахъ Россіи не наблюдалось ни одного минимума.

10 ноября появился минимумъ на Вислѣ, чѣмъ и начался второй барометрическій періодъ съ неустойчивымъ давленіемъ, составлявшій переходъ къ послѣднему періоду болѣе постояннаго, преимущественно низкаго давленія. Въ первой половинѣ второй декады на сѣверѣ и востокѣ продолжалось еще высокое стояніе барометра; на сѣверозападѣ 12-го образовался новый центръ максимума, давленіе въ которомъ 15-го дошло до 770 мм.; низкое же давленіе наблюдалось преимущественно на западѣ и отчасти на югозападѣ. 15 ноября появились два минимума: одинъ на западѣ, другой на югозападѣ, которые вскорѣ соединились и направились къ сѣверу. 16-го общій центръ находился около Великихъ Лукъ, и подъ вліяніемъ его на Балтійскомъ морѣ и на озерахъ дули свѣжіе сѣверовосточные вѣтры. Минимумъ этотъ удалился

вскорѣ на сѣверовостокъ, съ югозапада прошелъ затѣмъ новый минимумъ на востокъ, а 18-го наблюдался довольно сильный циклонъ въ Лапландіи. Изъ западной Европы надвинулся тѣмъ временемъ максимумъ, который 19-го располагался на югозападѣ, а 20-го водворился на югѣ, гдѣ повышенное давленіе продержалось до конца мѣсяца, обусловливая болѣе устойчивый типъ давленія послѣдняго періода. Особенно рельефно выразился этотъ типъ съ 22 ноября; съ этого дня изобары, принимая часто плоскую форму, охотно располагались приблизительно по параллелямъ, а минимумы проходили на крайнемъ сѣверѣ, причемъ, кромѣ юга, во всей странѣ, особенно же на сѣверозападѣ, все время преобладало низкое давленіе. За это время можно, впрочемъ, отмѣтить лишь одинъ выдающійся минимумъ, появившійся 27-го у береговъ Норвегіи и находившійся 28-го на Ботническомъ заливѣ, который вызвалъ сильные южные и югозападные вѣтры въ районѣ Балтійскаго моря.

Температура.

Отчетный мѣсяцъ оказался во всей странѣ безусловно теплымъ. Отклоненія отъ нормы были, правда, по большей части незначительныя, вслѣдствіе чего и средніе за мѣсяцъ отклоненія получились не особенно большія, но средняя температура оказалась во всей Россіи не менѣе 1° выше нормальной, а въ юговосточной четверти страны не менѣе 3°, на крайнемъ востокѣ даже немного болѣе 4°. Вообще истекшій ноябрь отличался большимъ постоянствомъ теплой погоды, какъ это особенно ясно видно изъ нижеслѣдующей обычной таблички.

	Число холодныхъ дней.	Число теплыхъ дней.
Сѣверозападъ	5	14
Западъ	1	12
Средняя Россія	0	14
Сѣверовостокъ	4	12
Востокъ	1	12
Юговостокъ	3	19
Югозападъ	0	17

Какъ мы видимъ, въ большей части Россіи число холодныхъ дней колеблется въ предѣлахъ 1—5; въ центрѣ же и на югозападѣ не было вовсе холодныхъ дней. Напротивъ того, теплыхъ дней было на югѣ 17—19, въ остальныхъ областяхъ отъ 12—14.

Относительно хода температуры мы можемъ, какъ и относительно давленія, отмѣтить три главныхъ періода, совпадающихъ тоже приблизительно съ декадами: первый періодъ—ровной, умѣренно теплой погоды, длившійся до 12-го, затѣмъ періодъ болѣе рѣзкихъ колебаній и очень теплый на югѣ — до 20-го и, наконецъ, послѣдняя, во всей Россіи необычайно теплая треть мѣсяца.

Въ первый періодъ, кромѣ востока, вездѣ температура почти постоянно была выше нормальной, причемъ отклоненія доходили на сѣверѣ до 3°, въ средней полосѣ до 4° и на югѣ до 5°. За это время, подъ вліяніемъ максимума, наблюдалась небольшая волна холода; 4-го охлажденіе обнаружилось на западѣ, 5-го въ центрѣ и 6-го на югѣ. На юговостокѣ пониженіе температуры продолжалось, впрочемъ, до 10-го и дошло до 4° ниже нормы; 9-го и 10-го на всемъ нижнемъ Поволжьѣ и на Дону термометръ показывалъ ниже 0°, тогда какъ на Бѣломъ морѣ стояла оттепель. Когда же юговосточный максимумъ исчезъ, а на сѣверозападѣ появился новый антициклонъ, на юговостокѣ температура стала быстро повышаться, а на сѣверѣ наступило длительное охлажденіе, съ перерывомъ около 16-го, когда въ восточной половинѣ Россіи температура быстро повысилась, приблизительно на 7°, послѣ чего она еще болѣе быстро понизилась вслѣдствіе волны холода, которая 18 ноября образовалась на сѣверѣ и охватила затѣмъ всю страну. 18 ноября температура была на сѣверѣ на 6°, 19-го и 20-го во всѣхъ остальныхъ областяхъ приблизительно на 1° ниже нормы. Къ этому времени установилось типичное циклональное распредѣленіе давленія съ проходившими на сѣверѣ Россіи центрами, вслѣдствіе чего во всей Россіи температура быстро повысилась, и наступилъ послѣдній, самый теплый періодъ; особенно тепло было на сѣверовостокѣ и востокѣ, гдѣ отклоненія выше нормы доходили до 8°—11°, и температура подвергалась лишь постепеннымъ измѣненіямъ. Болѣе частыя и быстрыя колебанія температуры наблюдались въ югозападной Россіи, подъ вліяніемъ проходившихъ по южной окраинѣ центровъ высокаго давленія. Въ концѣ ноября во всей странѣ стояла оттепель, и лишь на крайнемъ сѣверѣ и востокѣ наблюдались легкіе заморозки.

Въ среднемъ итогѣ къ сѣверовостоку отъ линіи Петербургъ—Тула—Оренбургъ температура оказалась ниже 0°; на дальнемъ сѣверовостокѣ мы находимъ изотерму —4°. На южной окраинѣ, вдоль Черноморскаго побережья, проходитъ изотерма 10°, въ Сочахъ средняя за ноябрь температура доходитъ до 13°.5. Въ общихъ чертахъ изотермы почти перпендикулярно пересѣкаютъ изобары.

Осадки и снѣжный покровъ.

Въ отчетномъ мѣсяцѣ опять преобладали количества осадковъ болѣе нормальныхъ, но отклоненія отъ нормы были далеко не такъ значительны, какъ въ предыдущіе мѣсяцы. Избытокъ осадковъ получился только въ области, расположенной между верхнимъ теченіемъ Днѣпра и югозападной границей, въ районѣ средняго Дона и нижней Волги и еще въ нѣсколькихъ незначительныхъ районахъ на западѣ и на сѣверовостокѣ. Дефицита нигдѣ не было, а немного ниже нормы осадки оказались главнымъ образомъ въ сѣверозападной области и въ прилегающихъ къ ней центральныхъ губерніяхъ. Вообще, въ большей части Россіи, кромѣ сѣвера и югозапада, число дней сухихъ было болѣе числа дней съ обложными осадками, особенно на юговостокѣ, гдѣ первыхъ было въ четыре раза болѣе чѣмъ вторыхъ (15 и 4).

Количества осадковъ въ бо́льшей части Россіи оказались болѣе 40 мм.; на западѣ, югозападѣ и на сѣверѣ Донской области отчасти болѣе 60, 80 и, мѣстами, даже 100 мм.

Повторяемость осадковъ была, вообще, близка къ нормальной, только въ центрѣ немного менѣе, что связано было съ нѣкоторой черезполосностью въ распредѣленіи числа дней съ осадками: на сѣверѣ было около 18 дней съ осадками, затѣмъ идетъ полоса отъ Эстляндіи до Оренбургской губ. съ пониженной повторяемостью, въ Московской губ. напр. лишь 10 и въ Симбирской 8 дней съ осадками; затѣмъ далѣе къ югозападу повторяемость снова повышается до 20 въ Ковенской, 19 въ Черниговской и 15 въ Астраханской губ., а на крайнемъ югозападѣ, въ губерніяхъ Бессарабской, Херсонской и Таврической было всего 10 дней съ осадками.

Что касается выпаденія осадковъ въ теченіе ноября, то оно происходило такъ неправильно, что оказывается труднымъ выдѣлить характерные періоды подобно тому, какъ мы это сдѣлали для давленія и температуры.

Послѣ первыхъ двухъ сухихъ дней ноября, когда осадки выпадали только на сѣверозападѣ и югозападѣ, съ 3-го по 5-ое осадки выпали постепенно во всей Россіи. Съ 6—11 ноября, когда въ предѣлахъ Россіи находился максимумъ, осадки выпадали преимущественно въ сѣверной половинѣ Россіи, а на юговостокѣ и востокѣ было сухо. 14 ноября установился опять во всей странѣ ненастный періодъ, продолжавшійся до 17-го. Съ 18-го по 23-ье въ западной половинѣ Россіи преобладала сухая погода, а въ восточной половинѣ мѣстами перепадали дожди. Наконецъ въ послѣднихъ числахъ ноября осадки выпадали преимущественно на сѣверѣ, захватывая иногда и среднія губерніи, а въ остальныхъ областяхъ было сухо, особенно съ 27-го, когда, кромѣ сѣвера, осадки вездѣ почти совсѣмъ прекратились.

Осадки, кромѣ юга, вездѣ выпадали часто въ видѣ снѣга, но вслѣдствіе теплой погоды снѣгъ обыкновенно быстро таялъ, и въ большей части Россіи сплошной покровъ не успѣлъ образоваться. Весь мѣсяцъ покровъ пролежалъ лишь на крайнемъ сѣверовостокѣ; слабый минимумъ, наблюдавшійся 13-го въ средней Россіи, покрылъ слоемъ снѣга, по большей части довольно тонкимъ, сѣверозападную и среднюю Россію. Болѣе плотный снѣжный покровъ образовался въ тѣхъ же мѣстахъ 16 ноября, подъ вліяніемъ проходившаго съ югозапада на сѣверовостокъ черезъ среднюю Россію минимума. Граница покрова проходила въ этотъ день черезъ Перновъ — Казань — Троицкъ, но наступившая съ 20 ноября необычайно теплая погода содѣйствовала быстрому исчезновенію его, и въ концѣ отчетнаго мѣсяца подъ снѣгомъ находилась опять лишь сѣверовосточная область.

Замерзаніе рѣкъ.

Въ скобкахъ показаны нормальные сроки замерзанія.

4 ноября Пинега у Пинеги.
11 » Молога у Бѣжецка.
12 » Цна у Вышняго Волочка (12 ноября).
13 » Кемь у Кеми (4 ноября).
15 » Вятка у Малмыжа.
16 » Сѣв. Двина у Архангельска (6 ноября).
16 » Вытегра у Вытегры (15 ноября).
16 » Шексна у Княжичъ-Городка.
18 ноября Вятка у Орлова (14 ноября).
19 » Ветлуга у Варнавина.
19 » Молога у Весьегонска (20 ноября).
19 » Москва у Москвы (18 ноября).
19 » Бѣлая у Бирска, 27-го вновь вскрылась.
21 » Нева у С.-Петербурга (25 ноября), 24 вновь вскрылась.
23 » Остеръ у Рославля, 26-го вновь вскрылся.
25 » Эмбахъ у Юрьева (26 ноября), 26-го вновь вскрылся.

Ежемѣсячный бюллетень. Ноябрь 1905 года[1]).

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температура.				Температура.		Число морозныхъ дней.	Относ. влажность.		Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.		Средняя.	Мин.		С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	756.2	1.2	— 6.4	1.0	— 1.4	— 1.7	— 3.6	— 5.4	— 3.6	5	—11	18	91	31	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Куопіо	58.3	—	— 6.0	1.1	—	— 1.2	— 3.0	— 4.7	— 3.0	—	—13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Таммерфорсъ	58.0	—	— 4.1	1.5	—	0.5	— 1.3	— 3.1	— 1.3	—	—11	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Гельсингфорсъ	58.2	3.6	— 2.9	2.6	1.1	1.6	0.2	— 1.6	— 0.1	7	—11	13	88	73	4	3	20	9	7	10	18	13	4	0	4
Сердоболь	58.6	—	— 4.3	1.3	—	— 0.3	— 2.2	— 3.8	— 2.2	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кемь	57.8	— 0.2	— 7.1	— 1.3	— 2.9	— 2.8	— 5.0	— 7.1	— 5.0	3	—18	25	92	69	4	7	0	0	1	12	17	17	6	24	1
Повѣнецъ	—	0.2	— 6.7	0.4	— 2.0	— 2.0	— 4.4	— 6.6	— 4.4	3	—18	20	—	—	4	2	6	8	3	18	10	5	1	31	2
Петрозаводскъ	60.2	— 0.1	— 4.0	0.3	— 1.3	— 1.3	— 3.4	— 5.1	— 3.3	3	—19	26	—	—	3	2	3	8	5	5	23	11	2	25	5
С.-Петербургъ	59.3	1.4	— 2.4	1.6	0.2	0.5	— 1.6	— 3.4	— 1.5	5	— 9	16	87	70	4	0	12	16	12	13	15	11	4	1	1
Ревель	58.1	3.6	— 0.4	2.8	2.0	2.0	0.4	— 1.1	0.4	6	— 5	12	89	72	4	3	5	22	4	25	16	9	0	0	2
Перновъ	58.0	4.4	— 1.0	3.0	2.1	2.6	1.0	— 0.5	1.0	7	— 6	10	89	76	4	2	14	16	10	13	13	12	1	3	3
Юрьевъ	58.6	3.1	— 2.5	1.7	0.8	0.9	— 0.9	— 2.6	— 0.9	6	—11	14	—	—	4	2	10	17	12	16	13	13	0	1	0
Рига	58.3	5.1	— 0.9	2.5	2.2	2.6	1.0	— 0.5	1.0	7	— 6	10	—	—	4	1	17	9	8	16	23	5	0	5	5
Виндава	57.6	5.4	1.0	4.6	3.7	3.5	2.0	0.6	2.0	8	— 3	5	—	—	3	4	15	16	16	5	12	10	2	4	6
Либава	57.3	5.8	0.7	4.9	3.8	4.1	2.5	0.9	2.5	8	— 4	7	89	77	4	2	14	18	17	10	6	11	5	1	3
Вильна	59.2	4.5	0.3	1.7	2.2	3.0	1.0	— 0.9	1.0	8	— 6	7	93	68	4	2	0	6	20	14	30	2	1	9	0
Сувалки	58.0	5.1	0.5	1.5	2.4	2.3	0.5	— 1.1	0.5	8	— 7	12	97	67	4	0	4	8	21	9	19	9	1	13	0
Варшава	58.4	7.2	2.0	2.1	3.8	3.5	1.6	— 0.2	1.6	12	— 2	4	90	60	4	2	5	3	17	16	10	16	11	4	0
Пинскъ	59.8	5.1	2.2	1.7	3.0	2.8	0.8	— 1.0	0.9	12	— 4	8	89	58	4	1	2	9	26	14	15	12	4	1	0
Здолбуново	59.9	6.0	3.8	2.5	4.1	4.2	2.2	0.3	2.2	11	—	—	80	46	4	1	0	5	3	19	14	9	2	31	1
Новозыбковъ	62.8	—	1.3	1.0	—	2.0	— 0.1	— 2.1	— 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Смоленскъ	60.9	1.3	— 0.8	0.4	0.3	0.5	— 1.5	— 3.4	— 1.5	5	— 8	19	97	81	4	0	0	3	36	4	23	3	0	15	1
Великіе Луки	60.6	2.7	— 1.7	1.4	0.8	1.0	— 1.0	— 2.9	— 1.0	6	—12	15	94	74	4	1	1	17	19	19	14	10	3	0	2
Вышній Волочекъ	61.7	0.4	— 4.0	0.7	— 1.0	— 0.5	— 2.5	— 4.5	— 2.5	5	—14	21	89	66	4	2	4	14	24	16	14	6	1	3	1
Кострома	63.2	— 1.2	— 4.0	— 0.2	— 1.8	— 1.6	— 4.7	— 6.2	— 4.0	3	—13	23	—	—	4	3	8	3	6	9	24	23	4	4	0
Нижній-Новгородъ	63.4	—	— 3.7	0.3	—	— 1.2	— 3.6	— 5.9	— 3.6	—	—13	—	—	—	4	4	5	7	8	11	15	18	8	8	0
Москва	63.5	0.4	— 1.9	0.9	— 0.2	— 0.2	— 2.4	— 4.5	— 2.4	7	—10	21	85	69	4	6	4	5	20	20	12	10	7	0	0
Курскъ	64.1	1.8	1.6	0.4	1.3	0.7	— 1.6	— 3.8	— 1.6	6	— 6	16	89	62	4	3	5	16	19	5	14	17	5	0	0
Ефремовъ	65.0	1.4	0.1	0.0	0.5	0.2	— 2.5	— 4.8	— 2.4	6	— 5	13	—	—	4	2	2	6	9	20	12	12	0	21	0
Козловъ	65.0	—	— 0.0	0.5	—	0.5	— 1.9	— 4.2	— 1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Земетчино	64.9	0.8	— 0.2	0.8	0.5	— 0.3	— 2.4	— 4.5	— 2.4	6	— 8	18	—	—	4	2	5	6	17	11	8	15	8	12	3
Пенза	64.9	— 0.5	— 1.0	0.2	— 0.4	— 0.2	— 2.6	— 4.9	— 2.6	8	— 9	22	—	—	4	10	2	5	12	17	16	13	7	2	0
Усть-Цыльма	56.3	—	—11.6	—10.3	—	— 7.7	—10.4	—12.9	—10.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мезень	55.7	—	— 8.5	— 5.2	—	— 5.6	— 7.7	— 9.7	— 7.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Архангельскъ	58.3	— 2.2	— 6.0	— 1.5	— 3.2	— 3.6	— 6.0	— 8.0	— 5.9	2	—16	25	98	82	4	6	5	3	10	12	33	8	7	0	1
Каргополь	59.6	— 1.6	— 7.6	— 0.1	— 3.1	— 3.5	— 6.0	— 8.1	— 5.9	2	—19	24	93	87	4	11	3	5	5	19	23	14	4	0	1
Вологда	—	—	—	—	—	— 2.4	— 4.5	— 6.6	— 4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тотьма	61.2	— 2.5	— 6.0	— 0.8	— 3.1	— 2.8	— 4.9	— 6.9	— 4.9	2	—11	26	90	68	4	3	0	2	3	6	22	27	6	15	2
Усть-Сысольскъ	—	— 4.0	— 9.0	— 1.8	— 4.9	— 4.8	— 7.4	— 9.7	— 7.3	1	—	—	85	69	3	11	3	4	4	22	13	15	12	0	0
Вятка	61.9	— 3.4	— 7.3	— 1.3	— 4.0	— 4.0	— 6.5	— 8.6	— 6.4	1	—17	26	—	—	4	5	1	3	6	11	20	22	16	0	4
Чердынь	59.5	— 3.5	— 8.3	— 2.6	— 4.8	— 7.0	—10.0	—12.9	—10.0	2	—	—	87	75	4	2	0	2	5	11	18	17	7	22	0
Пермь	62.8	— 3.0	— 7.5	— 1.1	— 3.9	— 3.6	— 6.2	— 9.1	— 6.3	2	—15	27	89	61	4	4	2	6	5	5	39	20	3	0	3
Ирбитъ	—	—	—	—	—	— 4.5	— 7.5	—10.4	— 7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	63.4	— 3.3	— 6.9	— 1.0	— 3.7	— 4.4	— 7.3	—10.5	— 7.4	3	—16	28	—	—	4	1	1	1	5	7	19	36	13	1	2
Троицкъ	65.0	— 3.0	— 4.1	0.2	— 2.3	— 3.6	— 6.7	— 9.7	— 6.7	6	—15	27	—	—	4	5	4	2	1	1	21	14	17	19	6
Уфа	66.0	— 3.2	— 3.8	— 0.4	— 2.5	— 2.5	— 5.0	— 7.5	— 5.0	3	—14	26	—	—	4	6	5	1	5	29	14	16	8	0	3
Елабуга	65.0	— 2.8	— 4.1	0.6	— 2.1	— 1.8	— 4.3	— 7.0	— 4.4	8	—13	27	90	46	4	8	5	3	1	12	33	10	12	0	4
Казань	64.4	— 2.4	— 4.6	0.5	— 2.2	— 1.4	— 3.9	— 6.3	— 3.9	2	—13	25	75	62	4	7	1	4	10	15	21	11	1	14	4
Порѣцкое	—	— 1.7	—	—	—	— 1.2	— 3.6	— 6.0	— 3.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Самара (Том. Кол.)	66.2	— 2.0	— 2.3	—	—	— 0.6	— 3.2	— 5.7	— 3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	67.7	0.3	1.2	1.1	0.9	0.0	— 2.8	— 5.5	— 2.8	7	— 7	15	—	—	4	7	16	3	12	7	11	15	12	1	1
Оренбургъ	68.0	— 1.1	— 0.3	0.6	— 0.3	— 1.7	— 4.4	— 7.0	— 4.4	9	— 9	20	93	63	4	9	11	15	3	3	10	17	15	1	0
Гурьевъ	67.0	1.6	2.8	3.2	2.5	3.0	0.6	— 1.7	0.6	12	—	—	83	36	2	5	12	22	18	6	3	7	10	1	0
Астрахань	67.3	6.4	7.0	4.7	6.0	5.5	3.1	1.0	3.1	16	— 4	5	82	20	3	6	6	10	11	10	2	8	5	26	0
Саратовъ	64.1	1.4	0.9	1.8	1.4	0.8	— 1.6	— 3.9	— 1.6	9	— 4	15	83	58	4	4	12	5	12	12	9	16	5	9	1
Царицынъ	—	—	—	—	—	2.4	0.0	— 2.2	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Урюпинская	65.8	2.3	3.0	1.8	2.4	1.6	— 0.8	— 3.1	— 0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицкая	66.0	3.6	3.8	2.2	3.2	2.2	— 0.1	— 2.3	— 0.1	13	— 5	8	84	30	3	1	2	4	10	7	10	10	8	32	5
Луганскъ	65.6	5.0	6.5	3.6	5.0	3.8	1.7	— 0.4	1.6	15	— 4	7	—	—	3	1	9	26	4	5	8	13	7	11	0
Ростовъ на Дону	65.5	6.6	7.7	4.3	6.2	4.6	2.4	0.2	2.4	15	— 3	4	85	51	3	6	4	27	5	4	12	13	12	1	5
Лозовая	64.4	3.8	4.7	1.8	3.4	3.0	0.9	— 1.1	0.9	13	— 3	12	—	—	3	5	2	2	23	15	8	16	2	11	0
Харьковъ	64.1	3.3	3.8	1.4	2.8	2.8	0.8	— 1.4	0.7	12	— 2	7	90	53	4	4	13	16	9	10	16	9	3	4	0
Лубны	63.9	3.4	3.8	1.4	2.9	3.0	1.0	— 1.0	1.0	9	— 2	8	90	60	3	3	2	9	22	14	10	16	5	3	1
Кіевъ	62.2	4.3	3.7	1.6	3.2	3.1	1.1	— 0.8	1.1	12	— 2	6	—	—	4	1	2	8	25	13	8	11	15	1	0
Елисаветградъ	63.4	5.4	6.0	2.4	4.6	4.4	2.3	0.3	2.3	13	— 3	6	87	30	4	3	3	20	17	10	4	15	9	3	1
Кишиневъ	63.0	8.0	7.4	5.8	7.1	6.3	4.1	2.0	4.1	17	—	—	—	—	3	4	1	7	17	20	5	3	8	19	0
Одесса	63.1	9.6	8.5	6.6	8.2	7.0	4.9	2.9	4.9	15	—	—	86	54	4	11	6	22	11	11	7	6	10	0	0
Николаевъ	63.7	8.5	7.4	5.3	7.1	6.4	4.3	2.0	4.2	15	— 3	4	88	59	3	4	9	11	22	10	7	5	9	7	2
Тарханкутъ	62.5	10.9	11.1	—	—	9.5	7.8	6.2	7.8	16	2	0	—	—	4	7	15	18	12	11	6	7	7	1	0
Севастополь	62.9	12.1	12.6	10.4	11.7	10.2	8.5	6.9	8.5	20	3	0	74	23	3	9	8	8	9	7	6	6	4	27	2
Керчь	64.1	9.9	11.5	9.2	10.2	9.1	7.2	5.4	7.2	20	—	—	81	52	3	7	2	18	11	1	14	11	8	12	15
Геническъ	65.1	9.3	8.6	—	—	6.4	4.4	2.5	4.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Новороссійскъ	64.1	11.4	12.9	11.3	11.9	10.0	8.2	6.5	8.2	19	2	0	77	43	3	7	18	3	9	14	3	3	8	19	1
Сочи	64.6	12.7	13.8	13.9	13.5	12.6	11.4	10.3	11.4	22	3	0	—	—	3	15	35	10	14	4	0	1	4	1	3
Батумъ	65.1	—	16.4	15.0	—	14.1	12.8	11.6	12.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	64.0	5.1	7.7	5.0	5.9	5.6	3.8	2.1	3.8	18	— 4	8	85	46	4	2	1	10	20	15	3	14	15	4	1
Пятигорскъ	—	6.2	7.3	5.7	6.4	5.7	3.8	2.0	3.8	21	— 3	3	—	—	4	0	1	15	1	0	2	23	0	42	1
Владикавказъ	66.7	4.6	7.7	6.3	6.2	5.5	3.7	2.0	3.7	19	— 2	4	—	—	3	11	9	7	3	29	7	6	10	2	0
Тифлисъ	—	—	—	—	—	9.6	7.6	5.7	7.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскъ	66.3	10.3	11.0	8.6	10.0	10.1	8.0	6.0	8.0	17	2	0	—	—	2	3	1	4	17	18	0	18	18	5	3
Баку	—	—	12.7	11.6	—	13.0	11.2	9.5	11.2	19	8	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	65.7	12.6	13.9	10.5	12.3	13.4	11.6	9.8	11.6	20	6	0	85	57	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Красноводскъ	—	—	14.4	10.2	—	12.8	10.7	8.7	10.7	24	5	0	74	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1) См. объясненіе редакціи впереди текста.

Ежемѣсячный бюллетень. Ноябрь 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	8	6	17	31	25	4	3	8	15	15	3	20	—
Кемь	3	14	37	54	25	5	9	10	24	22	8	27	—
Пинега	0	5	10	15	30	0	3	4	7	7	4	24	15
Архангельскъ	14	17	45	76	25	5	6	10	21	20	7	25	30
Шенкурскъ	15	4	17	37	35	4	4	9	17	17	7	2	30
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Куопіо	4	0	31	35	—	2	0	6	8	—	17	24	—
Сердоболь	11	0	13	24	40	2	0	4	6	—	8	27	—
Таммерфорсъ	12	0	29	41	65	3	0	6	9	—	11	27	—
Гельсингфорсъ	13	13	28	54	60	4	5	5	14	—	19	27	—
Гангэ	35	2	26	63	60	6	3	4	13	3	13	1	—
Олонецкая губ.													
Ругозеро	3	3	19	24	35	5	7	9	21	20	8	27	21
Повѣнецъ	10	7	22	38	40	5	5	7	17	9	8	27	8
Святозеро	9	12	28	49	45	3	5	6	14	13	10	26	25
Каргополь	13	6	15	34	40	5	5	9	19	18	8	2	—
Вытегра	16	4	15	34	50	7	5	8	20	20	9	2	20
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	11	4	6	22	30	5	4	7	16	15	5	3	30
Красноборскъ	10	14	12	36	35	9	10	10	29	23	6	16	30
Тотьма	5	13	11	29	35	5	9	8	22	19	5	26	30
Никольскъ	2	13	27	42	30	3	10	6	19	19	18	26	—
Вологда	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Эстляндская губ.													
Ревель	13	19	22	55	50	5	4	2	11	3	15	27	—
Тойла	7	7	15	30	40	3	6	7	16	10	9	27	—
Лифляндская губ.													
Перновъ	13	25	20	58	45	7	8	7	22	10	9	27	9
Юрьевъ	14	18	10	42	45	7	7	7	21	10	5	14	11
Ранценъ	14	11	15	40	45	4	6	5	15	9	5	8	—
Рига	15	—	8	—	45	6	—	4	—	—	—	—	—
Гросъ-Юнгфернг.	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	20	11	15	46	55	4	6	4	14	—	9	8	—
Гольдингенъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Грюнгофъ	17	41	9	67	45	6	9	4	19	8	22	15	7
Либава	22	28	14	64	60	7	5	5	17	—	12	15	—
Новикъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	5	3	14	21	40	5	2	7	14	9	4	30	6
С.-Петербургъ	13	10	12	34	35	5	6	6	17	14	6	24	9
Бусаны	15	7	11	33	35	5	5	7	17	8	6	9	11
Псковская губ.													
Ясень	0	35	6	41	35	0	5	3	8	8	13	14	11
Андрейково	6	9	9	23	40	2	7	5	14	9	4	1	9
Бѣжаницы	2	13	10	24	35	2	7	4	13	10	6	26	11
Великія Луки	3	23	11	37	35	3	9	7	19	14	10	15	—
Новгородская губ.													
Борисово	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Волокославинское	7	0	9	15	40	2	0	1	3	2	9	27	—
Избоище	8	9	14	30	35	5	9	7	21	16	6	2	19
Веребье	—	11	26	—	40	—	5	6	—	—	—	—	14
Старая Русса	14	8	17	39	40	5	4	6	15	7	9	2	10
Валдай	6	10	15	32	35	4	8	9	21	19	6	25	18
Тверская губ.													
Бѣжецкъ	2	17	5	23	35	3	8	3	14	12	6	20	19
Вышній Волочекъ	3	20	8	31	35	5	8	4	17	13	7	20	—
Калязинъ	5	21	4	29	35	4	8	4	16	10	7	20	18
Осташковъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверь	5	21	3	30	35	5	8	4	17	13	10	20	—
Сергино	9	20	4	33	35	3	6	3	12	10	10	20	19

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	9	13	5	27	35	4	5	3	12	9	6	20	14
Половинкино	4	19	6	30	35	5	9	5	19	19	4	15	21
Ростовъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Костромская губ.													
Солигаличъ [цево)	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Еким-	1	8	11	20	30	2	8	8	18	13	5	21	—
Парфентьевъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Буй	2	21	10	34	35	5	10	9	24	20	9	16	20
Зауполовница	—	2	1	—	35	—	3	1	—	—	—	—	—
Макарьевъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Кострома	1	10	12	23	35	1	4	3	8	—	7	25	16
Кинешма	1	19	11	31	35	1	7	5	13	12	8	23	21
Вятская губ.													
Кирсинскій зав.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Омутнинскій зав.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Вятка	2	23	8	33	35	2	8	6	16	—	7	16	—
Балезино	7	13	10	30	35	4	7	10	21	21	6	16	—
Пижанка	5	5	1	11	35	2	3	2	7	5	3	1	30
Ижевскій заводъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Малмыжъ	7	19	9	36	30	3	8	9	20	17	9	18	27
Пермская губ.													
Чердынь	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Соликамскъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрло	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Пермь	3	19	34	56	35	3	6	7	16	—	11	15	—
Кыновскій заводъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Ирбитъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Овчинниково	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ржевскій заводъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	4	18	1	23	15	3	4	1	8	—	11	15	—
Красноуфимскъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменскій заводъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Уфалейск. з.	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклинское	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковенская губ.													
Поневѣжъ	26	68	9	103	45	9	8	3	20	8	24	20	16
Колтыняны	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковно	22	37	9	68	45	9	7	4	20	4	15	14	0
Виленская губ.													
Игналино	6	32	9	46	40	3	7	4	14	8	13	14	11
Вильно	12	28	6	45	45	3	8	4	15	8	13	15	6
Лида	26	28	9	64	40	6	6	4	16	5	17	14	—
Витебская губ.													
Озупино	4	45	9	59	40	1	9	4	14	13	21	15	15
Полоцкъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	9	33	12	53	35	5	9	5	19	13	12	20	18
Смоленская губ.													
Бѣлый	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Алферово	2	—	—	—	35	2	—	—	—	—	—	—	—
Смоленскъ	5	30	14	49	35	2	8	3	13	—	16	16	—
Ельня	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Рославль	5	28	19	52	40	4	9	7	20	10	19	15	9
Московская губ.													
Кутачи	6	6	7	19	40	2	4	3	9	6	6	26	—
Волоколамскъ	2	26	2	30	35	1	5	2	8	6	10	20	9
Москва	1	17	9	27	40	2	6	4	12	8	11	20	12
Владимірск. губ.													
Шуя	8	22	6	37	35	3	8	3	14	11	7	20	20
Александровъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	19
Владиміръ	13	28	9	50	40	3	6	3	12	10	12	15	18
Муромъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣж. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	12	21	8	40	35	2	5	6	13	11	11	20	27
Княгининъ	10	36	7	52	35	3	7	5	15	15	11	20	18
Какино	17	19	9	45	30	3	3	4	10	6	12	4	15
Казанская губ.													
Царевококшайскъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Козьмодемьянскъ.	9	15	9	32	35	4	8	10	22	18	5	4	—
Казань	11	19	4	33	25	3	8	3	14	11	9	5	30
Большіе Кошелеи.	32	12	9	53	25	3	5	2	10	8	19	6	*30*
Уфимская губ.													
Мензелинскъ.	5	25	7	37	35	4	6	7	17	17	13	17	—
Бирскъ	7	21	14	42	35	3	4	8	15	15	13	17	*13*
Симское	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Уфа	7	21	10	38	35	3	5	8	16	15	9	16	19
Белебей	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	*0*	*13*	*2*	*15*	20	*0*	*5*	*2*	*7*	—	*5*	*14*	—
Узянскій заводъ	2	40	15	56	30	2	6	7	15	11	17	17	5
Оренбургъ	*0*	*35*	*11*	*46*	30	*0*	*5*	*4*	*9*	—	*24*	*17*	—
Привислянскія губ.													
Сувалки	26	25	7	58	40	7	7	5	19	8	14	14	2
Бялобржеги	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Пултускъ	44	20	3	67	30	8	7	2	17	4	—	—	—
Влоцлавскъ	5	30	3	38	30	2	4	1	7	2	17	12	0
Варшава	38	37	6	81	35	7	6	3	16	3	33	3	2
Кшимоше	21	27	2	50	35	7	6	2	15	2	11	11	—
Ловичъ	13	35	4	51	35	5	6	1	12	5	17	11	—
Калишъ	27	35	2	64	35	3	6	1	10	5	18	6	—
Радомъ	20	22	8	49	45	7	8	4	19	3	11	3	—
Конецполь	21	18	10	49	40	4	5	4	13	3	8	6	1
Княжполь	11	26	15	51	45	6	6	8	20	2	12	16	1
Гродненская губ.													
Слонимъ	8	32	5	45	40	2	4	1	7	3	18	11	—
Свислочь	17	22	5	44	35	6	8	5	19	6	10	14	3
Каменица	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Минская губ.													
Борисовъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Минскъ	18	41	4	63	40	10	10	5	25	8	16	15	—
Притыка	9	45	3	57	40	4	7	2	13	4	22	15	—
Копыль	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Холопеничи	22	35	8	65	40	7	9	6	22	6	20	15	—
Василевичи	25	52	18	95	40	8	9	6	23	6	18	15	—
Вильча	31	9	2	41	40	7	6	3	16	4	10	8	2
Мозырь-Коленк.	28	41	18	87	40	6	6	4	16	3	15	15	—
Пинскъ	*14*	*52*	*4*	*70*	40	*5*	*7*	*2*	*14*	—	*18*	*14*	—
Милашевичи	39	64	19	122	40	4	4	4	12	0	24	15	—
Могилевская губ.													
Могилевъ	10	41	13	64	35	5	7	3	15	7	19	15	4
Чериковъ	6	28	10	44	40	6	8	4	18	12	14	15	—
Болинъ	15	48	12	75	40	9	8	3	20	7	23	15	—
Солоное	29	44	13	86	40	4	9	5	18	5	23	15	1
Калужская губ.													
Калуга	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Марьина Гора	0	18	1	19	40	0	7	3	10	9	11	15	—
Жиздра	7	41	9	56	40	3	8	4	15	10	14	15	*10*
Орловская губ.													
Карачевъ	15	29	6	50	45	2	6	3	11	7	15	4	2
Орелъ	23	20	15	58	45	4	6	6	16	7	19	4	3
Трубчевскъ	17	31	13	61	45	3	7	3	13	4	16	16	—
Тульская губ.													
Корыстово.	3	26	8	36	40	4	7	2	13	8	12	20	13
Мещерское	3	26	5	34	40	5	8	4	17	9	7	20	18
Болото	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Ефремовъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣж. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Рязанская губ.													
Нарма	6	20	4	30	40	5	5	2	12	11	6	15	12
Рязань	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Борки	4	10	6	20	40	1	5	2	8	5	5	25	6
Завидово	7	21	9	36	35	4	6	3	13	9	10	15	8
Ряжскъ	17	30	10	57	40	3	7	2	12	7	16	4	—
Данковъ	3	34	14	51	40	2	7	3	12	5	14	20	5
Тамбовск. губ.													
Кочемировскій зав.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Земетчино	11	41	3	55	35	3	5	3	11	4	15	15	1
Козловъ	0	28	12	40	40	0	7	4	11	9	10	17	—
Кирсановъ	12	22	15	48	40	3	6	6	15	5	10	21	—
Знаменск. Каріанъ	12	22	11	46	40	4	5	3	12	3	11	17	—
Пензенская губ.													
Краснослободскъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Инсаръ	15	36	8	59	35	3	5	3	11	7	14	15	5
Аришка	10	23	6	38	30	3	8	5	16	11	10	15	2
Пенза	12	36	3	52	40	3	6	5	14	10	12	15	4
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	20	—	—	—	25	2	—	—	—	—	—	—	—
Алатырь	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Буинскъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Репьевка	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Симбирскъ	14	19	1	34	30	3	4	1	8	5	10	19	—
Вешкайма	8	12	7	27	35	2	3	3	8	6	8	17	2
Кочкарлей	0	30	1	31	35	0	5	3	8	6	12	16	1
Сызрань	3	18	3	24	35	2	4	3	9	—	6	16	6
Самарская губ.													
Бугульма	—	*27*	—	—	35	—	*4*	—	—	—	—	—	—
Толстово	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Самородное	—	11	1	—	35	—	4	1	—	—	—	—	—
Ключевскій хут.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Самара (Том. Кол.)	—	*7*	—	—	35	—	*4*	—	—	—	—	—	—
Любицкое	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ершовъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Яблоновка.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Малый Узень	7	9	4	20	30	2	8	4	14	3	5	5	—
Волынская губ.													
Бол. Черниговка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковель	39	30	9	78	40	8	7	4	19	1	15	14	0
Эмильчинъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	5	60	1	66	35	2	4	1	7	0	47	14	—
Холоневъ	24	30	6	59	35	7	4	6	17	1	11	12	0
Житоміръ	58	50	23	131	35	8	8	4	20	1	19	14	0
Староконстантин.	62	5	1	68	35	4	3	2	9	1	22	9	—
Подольская губ.													
Ярмолинцы	20	27	7	54	35	7	6	7	20	0	24	14	—
Бол. Жмеринка.	29	30	22	81	35	7	3	4	14	0	27	14	—
Каменецъ-Подоль.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	0
Крыжополь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	29	42	16	87	35	4	2	2	8	0	41	14	0
Кіевская губ.													
Кіевъ	*49*	*26*	*19*	*94*	35	*6*	*5*	*2*	*13*	—	*14*	*14*	—
Соловьевка.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Казатинъ	35	42	25	100	35	7	7	5	19	3	18	14	—
Малые Степанцы.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Плисково Анд. зав.	36	40	36	112	35	7	6	5	18	0	26	24	—
Алексѣевская	43	9	37	89	35	8	3	6	17	0	26	24	—
Златополь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Умань	32	16	27	75	35	8	3	6	17	0	17	24	0
Черниговская губ.													
Мглинъ	15	42	13	70	40	6	6	4	16	9	15	15	—
Новозыбковъ	21	33	24	78	40	5	8	6	19	6	13	16	1
Жадовъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Ваганичи	25	33	15	72	40	7	8	6	21	4	14	16	1
Глуховъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Нѣжинъ	*31*	*17*	—	—	40	*4*	*5*	—	—	—	—	—	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяц.	
Полтавская губ.													
Ромны	22	8	22	52	40	5	6	4	15	3	12	10	—
Аркадіевка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Лубны	27	30	30	87	40	6	9	6	21	5	19	24	—
Миргородъ	19	11	24	54	40	5	5	5	15	2	11	24	—
Рециковщина	28	6	37	71	40	7	3	4	14	0	27	24	0
Полтава	—	16	15	—	40	—	4	2	—	—	—	—	—
Карловка	10	3	15	29	35	2	2	3	7	0	9	9	—
Кременчугъ	*16*	*5*	—	—	40	*5*	*2*	—	—	—	—	—	—
Курская губ.													
Уютное	10	24	19	53	45	4	8	5	17	6	10	16	3
Вѣть	17	24	19	60	40	8	9	5	22	6	14	4	4
Сковороднево	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Курскъ	12	18	23	53	45	5	7	5	17	9	10	25	4
Дегтярная	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Велико-Михайлов-	5	24	13	42	45	4	8	5	17	4	10	15	2
Бѣлгородъ. [ка	3	15	13	31	40	4	7	4	15	5	8	11	1
Харьковская губ.													
Ахтырка	9	15	20	44	40	4	6	6	16	5	7	24	1
Харьковъ	*5*	*11*	*16*	*32*	40	*4*	*3*	*3*	*10*	—	*10*	*22*	—
Балаклея	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	37	42	6	85	35	3	3	5	11	2	33	14	—
Кремянное	17	41	8	66	35	4	4	6	14	0	17	16	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	2	28	17	46	45	2	7	4	13	6	11	25	1
Конь-Колодезь	2	27	18	47	45	4	9	6	19	10	11	25	—
Калиновскій хут.	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Острогожскъ	6	11	16	33	40	3	6	7	16	2	7	16	—
Бутурлиновка	45	26	11	82	40	4	8	6	18	3	19	5	—
Валуйки	11	13	11	34	40	3	7	8	18	2	9	3	—
Лизиновка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Богучаръ	47	61	8	117	35	5	9	4	18	3	23	13	—
Саратовская губ.													
Шмитовка	5	31	4	40	35	3	6	5	14	7	16	17	7
Сердобскъ	—	*15*	—	—	40	—	*4*	—	—	—	—	—	—
Вольскъ	6	59	10	75	35	2	6	4	12	4	18	18	—
Ивановка	17	32	11	59	35	3	6	*4*	13	5	16	17	6
Пады	29	37	5	71	35	4	8	6	18	6	19	5	—
Саратовъ	*21*	—	*1*	—	35	*2*	—	*1*	—	—	—	—	—
Елань	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Камышинъ	19	44	12	76	30	3	5	5	13	0	18	17	—
Царицынъ	55	30	12	97	25	5	3	3	11	1	29	5	—
Бессарабск. губ.													
Аккерманъ	32	46	34	112	30	6	6	8	20	0	23	25	0
Перевалъ	24	0	56	80	30	2	0	2	4	0	51	24	—
Кишиневъ	38	35	18	91	30	4	3	4	11	0	18	13	—
Трояновъ Валъ	15	15	5	35	30	2	3	1	6	0	8	14	—
Волонтировка	3	13	34	73	30	2	2	6	10	0	14	9	—
Измаилъ	16	6	4	26	30	4	2	4	10	0	11	9	—
Херсонская губ.													
Ратьковка	13	12	21	45	40	1	1	2	4	0	13	10	—
Елисаветградъ	38	6	32	75	35	7	3	5	15	0	20	24	0
Гданцевка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Братское	43	7	25	74	35	3	1	6	10	*0*	21	10	—
Бирзула	*29*	*22*	—	—	55	*3*	*1*	—	—	—	—	—	—
Новый Бугъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевъ	*18*	*7*	*9*	*34*	30	*4*	*2*	*4*	*10*	—	*9*	*10*	—
Одесса	*15*	*6*	*6*	*27*	40	*4*	*2*	*3*	*9*	—	*7*	*9*	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяц.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	19	13	12	45	40	5	4	4	13	0	10	10	—
Лугань	35	46	8	88	30	5	6	3	14	0	13	5	—
Екатеринославъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Софіевка	15	4	15	34	40	3	3	4	10	0	10	10	—
Алекс.-Покровское	23	17	10	50	35	4	4	5	13	0	14	10	—
Маріуполь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Донская обл.													
Урюпинская	31	31	3	65	35	3	6	2	11	2	19	5	—
Алексѣевская	38	30	5	72	30	4	5	2	11	2	11	10	—
Етеревская	12	34	5	51	30	4	8	1	13	2	14	13	1
Усть-Медвѣдицк.	*12*	*17*	*6*	*35*	30	*3*	*5*	*2*	*10*	—	*11*	*13*	—
Макѣевка	30	46	5	81	30	4	6	4	14	1	20	14	—
Чернышевская	38	37	4	79	30	5	8	7	20	1	25	4	—
Донская	52	28	3	83	25	5	7	3	15	0	25	4	—
Каменская	11	23	5	38	30	6	8	5	19	0	13	13	0
Рубежный хуторъ	17	11	4	31	30	3	5	3	11	0	7	3	—
Баклановская	36	19	4	58	30	6	7	5	18	0	20	5	—
Покровское	11	8	6	26	35	2	4	2	8	0	10	4	—
Атаманская	14	15	11	41	25	5	8	7	20	0	12	4	—
Ростовъ на Дону	*8*	*8*	*7*	*23*	35	*3*	*3*	*1*	*7*	—	*7*	*23*	—
Великокняжская	17	19	10	45	30	5	7	6	18	0	13	4	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	10	34	15	59	25	6	10	6	22	3	19	17	1
Ханская Ставка	8	48	15	72	20	4	8	7	19	3	40	12	—
Ахтуба	5	25	20	49	20	3	5	5	13	1	18	12	1
Енотаевскъ	13	7	17	37	15	9	8	8	25	1	9	22	—
Астрахань	5	0	15	19	10	2	0	7	9	0	7	2	—
Пріютное	21	10	30	62	20	3	2	3	8	0	17	27	—
Уральская обл.													
Уральскъ	0	23	10	33	30	0	6	5	11	3	16	17	—
Гурьевъ	0	0	22	22	10	0	0	2	2	0	11	24	—
Таврическая губ.													
Мелитополь	12	18	7	38	30	6	5	5	16	0	13	13	—
Каховка	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Геническъ	18	15	13	46	30	3	5	4	12	0	11	24	—
Казларъ-Айбары	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Тарханкутскій м.	41	10	2	53	25	4	5	3	12	0	35	3	0
Керчь	*26*	*0*	*0*	*26*	35	*6*	*0*	*0*	*6*	—	*18*	*3*	—
Кучукъ-Тотайкой	10	6	3	19	35	5	3	1	9	0	4	3	0
Севастополь	12	4	1	16	45	4	3	1	8	0	7	8	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Закавказье.													
Новороссійскъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Сочи	—	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскій м.	21	0	1	22	45	7	2	2	11	0	8	9	—
Тифлисъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Батумъ	—	—	—	—	310	—	—	—	—	—	—	—	—
Елисаветполь	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Эривань	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	—	—	—	—	175	—	—	—	—	—	—	—	—

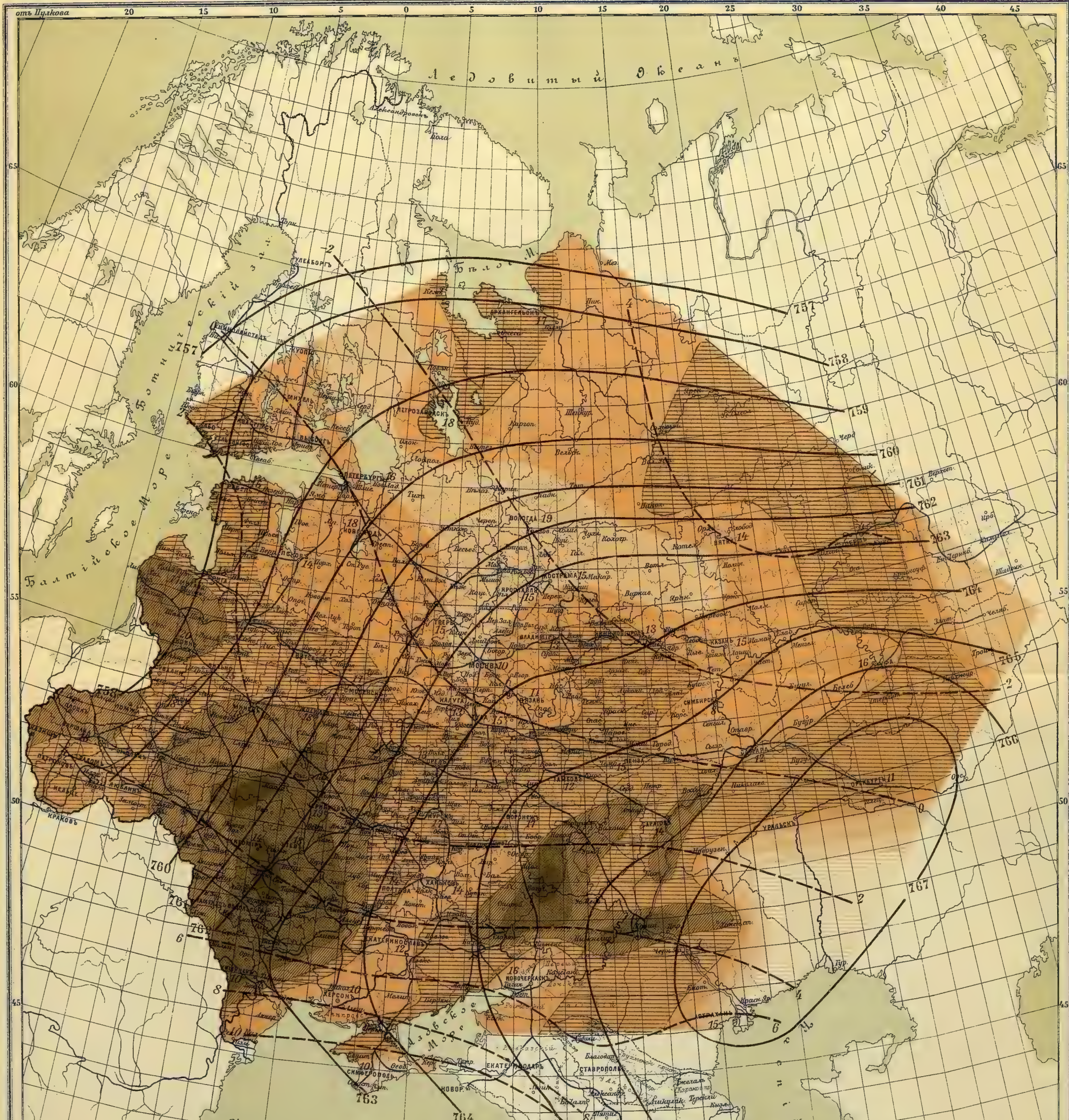
I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за НОЯБРЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА С.П.Б.

——— Изобары (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря)

– – – Изотермы (линіи одинаковой температуры)

Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1-2 см. | 2-3 см. | 3-4 см. | 4-6 см. | 6-8 см. | 8-10 см. | болѣе 10 см.

II.

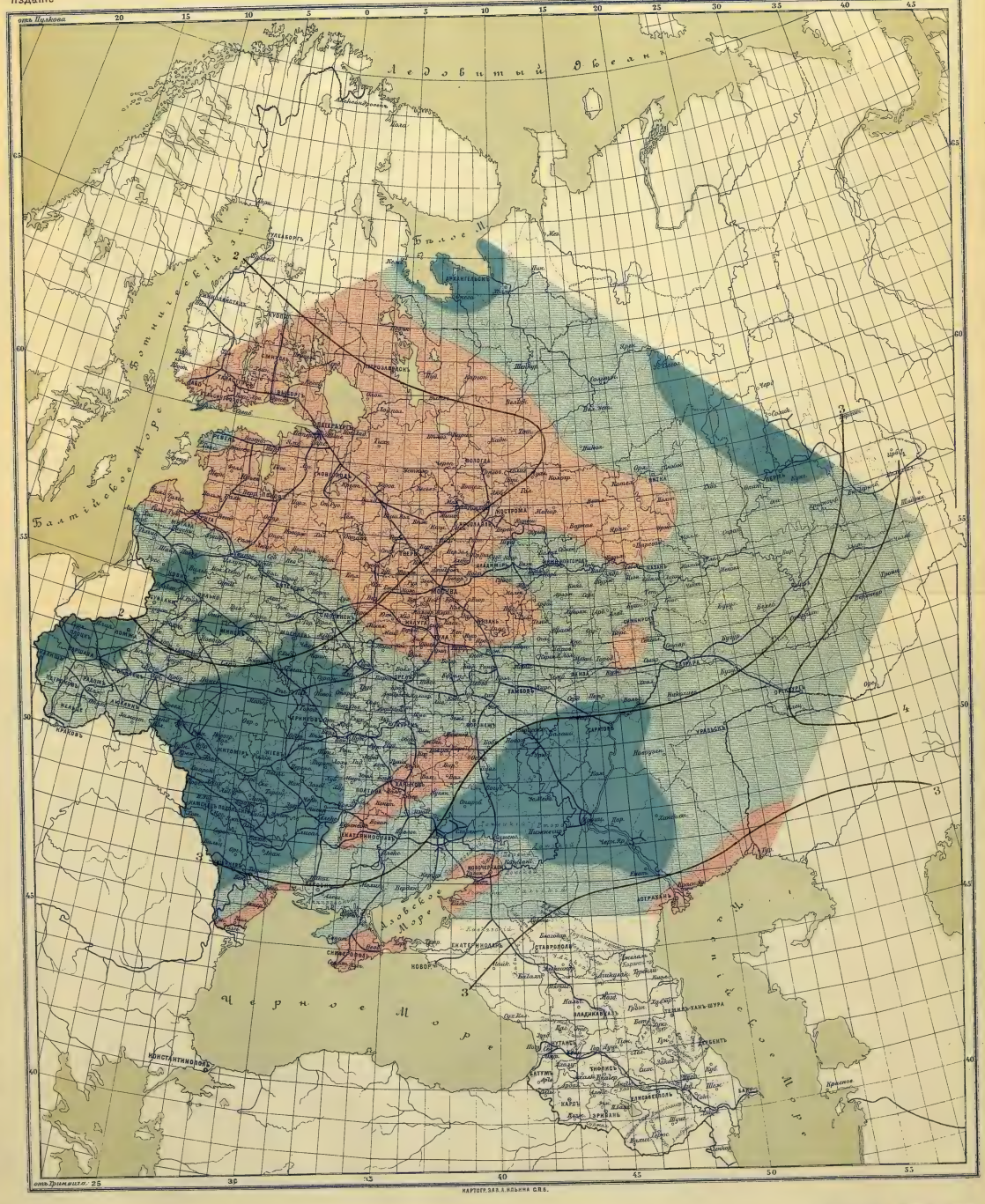
КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ ОТЪ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за НОЯБРЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе

Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина С.П.б.

——— Отклоненія температуры выше нормальной.

– – – – Отклоненія температуры ниже нормальной.

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 20 м.м. | болѣе 20 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 20 м.м. | болѣе 20 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА ДЕКАБРЬ МѢСЯЦЪ Н. СТ. 1905 г.

Общее состояніе погоды.

Главною чертой погоды декабря мѣсяца было низкое давленіе въ сѣверовосточной половинѣ Евр. Россіи и связанная съ этимъ постоянно повышенная температура во всей странѣ.

Аномалія давленія, распространенная на бо́льшую часть областей, достигала максимума интенсивности на сѣверовосточной окраинѣ, такъ что въ Чердыни среднее давленіе оказалось на 9 мм. ниже нормальнаго. Однако, кромѣ этой аномаліи, на западныхъ окраинахъ барометръ обнаружилъ значительныя отклоненія отъ обычнаго въ другую сторону, оказавшись почти на 4 мм. выше нормы. Столь значительный контрастъ въ восточной и западной сторонѣ Россіи являлся слѣдствіемъ той особенности въ движеніяхъ центровъ высокаго и низкаго давленія, что первые часто наблюдались на югозападѣ и вообще въ южной половинѣ страны и на окраинахъ западныхъ и югозападныхъ, циклоны же съ сѣверныхъ окраинъ шли по юговосточному направленію, чаще всего поворачивая затѣмъ на сѣверовостокъ, гдѣ и насчитывалось около 25 дней циклональнаго типа.

Аномалія температуры состояла въ томъ, что повсемѣстно было тепло, въ Чердыни на 8° противъ нормы, меньше чѣмъ на 1°— на крайнемъ югѣ. Но нѣкоторая особенность обнаруживалась и въ ходѣ температуры, такъ какъ положительныя отклоненія ея держались очень упорно и мѣстами были очень интенсивны; въ среднемъ теплыхъ дней было около 22 (исключая югозападъ), но на сѣверовостокѣ и востокѣ 18 и 16 дней были очень теплыми и держались безъ перерывовъ иногда 15 дней подрядъ. Холода были кратковременны и не интенсивны, какъ видно изъ нѣсколькихъ примѣровъ, приведенныхъ ниже въ спеціальномъ отдѣлѣ, для минимальныхъ за мѣсяцъ температуръ; сравнительно съ нормой большія охлажденія держались лишь въ западныхъ областяхъ, особенно на сѣверозападѣ въ концѣ мѣсяца и на югозападѣ около 20 числа.

Что касается особенностей въ распредѣленіи и ходѣ выпаденія осадковъ, то указанная аномалія давленія сказалась тѣмъ, что нѣкоторый избытокъ осадковъ получился въ сѣверовосточной половинѣ страны, а дефицитъ занялъ нѣсколько, довольно обширныхъ районовъ на сѣверозападѣ, югозападѣ и въ средней Россіи. Впрочемъ и распредѣленіе повторяемости осадковъ далеко не такъ хорошо совпадаетъ съ аномаліями давленія, какъ можно было ожидать: наибольшая повторяемость до 25 оказалось въ болѣе сѣверныхъ губ. восточнаго и центральнаго районовъ, малая — къ югу отъ Финскаго залива и на югозападѣ.

Обращаясь къ описанію хода погоды въ самыхъ общихъ чертахъ, можно назвать первую декаду теплой и сравнительно самой сухой. Вторая декада еще болѣе теплая была наиболѣе богата осадками, но она закончилась морозами въ большинствѣ областей. Третья декада отличалась перемѣнной температурой, ибо въ концѣ ея снова наступило мѣстами сильное охлажденіе, и вообще перемѣнной погодой.

Первые дни мѣсяца ясная и сухая, но не холодная погода стояла въ югозападной половинѣ страны, въ остальныхъ, благодаря сильному циклону, наступила оттепель, даже на восточныхъ окраинахъ шелъ мѣстами дождь; съ 6-го по 8-ое однако во всѣхъ почти областяхъ стало сухо, и очень теплая погода распространилась повсемѣстно къ 9-ому числу. Съ 9—11-го прошли осадки въ западной, средней и восточной Россіи, отличавшіеся сравнительной интенсивностью, съ 13—18-ое стоялъ наиболѣе сырой и ненастный періодъ, когда съ сѣверозапада въ глубину страны проходили циклоны, поддерживавшіе высокую температуру и вызывавшіе повсемѣстные осадки даже на юговостокѣ. Съ 19—21-ое термометръ въ разныхъ областяхъ быстро опустился благодаря антициклону, двигающемуся съ запада; въ Здолбуновѣ 20-го былъ

морозъ —17°, въ Лубнахъ 21-го —15°; 23-го снова началось ненастье, перешедшее и на южныя области, съ 26-го до конца мѣсяца циклоническая дѣятельность еще усилилась; 30-го и 31-го въ югозападной четверти страны стоялъ циклонъ, надвинувшійся изъ средней Европы; это было причиной какъ охлажденія въ остальныхъ областяхъ, такъ и крупныхъ сравнительно осадковъ на западѣ и на всемъ почти югѣ. Морозы на западѣ къ концу мѣсяца дошли до —14°, въ Петербургѣ (для 29-го) до —20°, въ Смоленскѣ (для 30-го) до —22°.

Вслѣдствіе теплой вообще погоды декабря и прошлаго ноября замерзаніе рѣкъ послѣдовало нынче въ большинствѣ случаевъ позже нормальныхъ сроковъ: въ средней Россіи въ среднимъ на 3 недѣли, на юговостокѣ на 2 недѣли, а на сѣверѣ иногда болѣе чѣмъ на мѣсяцъ (Сухона у Тотьмы, см. ниже списокъ).

Давленіе воздуха и вѣтры.

Среднее мѣсячное давленіе распредѣлилось слѣдующимъ образомъ: на крайнемъ сѣверовостокѣ лежалъ центръ обширной, распространившейся на всю почти страну, кромѣ западной и югозападной областей, депрессіи, такъ что въ Мезени барометръ далъ 750 мм., въ Кишиневѣ 767, въ Варшавѣ 766.3; отрогъ зимняго сибирскаго антициклона на картѣ I вовсе не замѣтенъ; кромѣ того, по сравненію съ обычнымъ распредѣленіемъ давленія, обращаетъ вниманіе отсутствіе депрессіи на сѣверозападѣ и очень большой вообще барометрическій градіентъ, болѣе чѣмъ въ два раза превосходящій норму.

Послѣ детальнаго сравненія барометра съ его нормальной высотой оказывается, что въ большей части страны онъ былъ ниже обычнаго; эта аномалія, возрастая къ востоку отъ линіи Ревель — Новороссійскъ, доходитъ до 9 мм. ниже нормы въ Чердыни, т. е. до величины довольно рѣдкой. На западъ отъ указанной линіи аномалія, перемѣнивъ знакъ, также быстро усиливается, доходя почти до 4 мм. выше нормы въ Варшавѣ.

Обращаясь къ ходу барометрическихъ измѣненій, послужившихъ причиною указанныхъ аномалій среднихъ мѣсячныхъ величинъ, можно характеризовать отчетный періодъ преобладаніемъ интенсивныхъ циклоновъ, съ сѣверныхъ окраинъ Европы проходившихъ въ наши предѣлы по юговосточному направленію; только одинъ циклонъ въ концѣ мѣсяца проникъ къ намъ съ западной границы. Наоборотъ, антициклоны, стоявшіе часто у югозападныхъ окраинъ и вступавшіе въ глубь страны съ югозапада и запада, въ сѣверной Россіи вовсе не наблюдались. Согласно съ этимъ на западѣ около $^1/_2$ мѣсяца, на югозападѣ еще чаще мы видимъ антициклональное распредѣленіе давленія, югозападъ только 3—4 раза входилъ въ область циклона; обратное преобладаніе дней циклональныхъ наблюдалось на сѣверовостокѣ и востокѣ, гдѣ можно было видѣть хотя бы отрогъ антициклона лишь 3—4 раза за мѣсяцъ.

Первая недѣля характеризовалась интенсивнымъ временами антициклономъ, прошедшимъ въ южной главнымъ образомъ половинѣ страны съ запада на востокъ, тогда какъ центръ низкаго давленія наблюдался сначала на сѣверозападѣ, причемъ вѣтеръ 1-го и 2-го числа доходилъ тамъ до степени бури, затѣмъ на сѣверѣ и на восточныхъ окраинахъ (съ 4-го по 6-ое). 2-го числа въ Новозыбковѣ барометръ на уровнѣ моря доходилъ до 782.5 мм. 6-го антициклонъ съ давленіемъ до 774 мм. занималъ почти всю Евр. Россію, проникая отчасти и въ сѣверныя ея области. Съ 7-го по 10-ое распредѣленіе давленія имѣло обычный зимній видъ съ депрессіей на сѣверозападѣ, съ 11-го временно установилась высокое давленіе въ Зап. Европѣ, вліявшее и на наши окраины; 13-го же съ Ботническаго залива вступилъ къ намъ глубокій циклонъ, 14-го достигшій Козлова, гдѣ барометръ упалъ до 734 мм. На быстромъ пути своемъ этотъ энергичный циклонъ вызвалъ сильные вѣтры и въ среднихъ губ., но 15-го онъ уже сталъ заполняться, а 16-го слился съ новымъ, прошедшимъ немного восточнѣе перваго, но не менѣе глубокимъ: въ Каргополѣ оказалось 731 мм., на слѣдующій день, 17-го, въ Тотьмѣ 733 мм. Только 19-го низкое давленіе, охватывавшее всю страну, стало повышаться съ западныхъ границъ, и до 22-го на югозападѣ наблюдался отрогъ антициклона, причемъ 20-го, при сравнительно низкомъ давленіи, на Черномъ морѣ поднялся штормъ. Съ 23-го на сѣверовосточной половинѣ страны повторилась снова предыдущая картина двухъ минимумовъ, на этотъ разъ они были нѣсколько слабѣе. 26-го въ Финляндіи стоялъ новый довольно глубокій минимумъ, медленно двигавшійся сначала въ среднюю Россію, затѣмъ повернувшій 28-го числа на сѣверовостокъ, гдѣ и скрылся 31-го числа. Надо еще отмѣтить, что за слабымъ максимумомъ, прошедшимъ по южной полосѣ страны съ 28-го по 30-ое число, надвинулась довольно обширная депрессія, занимавшая 30-го среднюю Европу, а 31-го — отдѣлившая циклонъ на нашемъ югозападѣ.

Температура.

Распредѣленіе средней температуры оказалось для декабря слѣдующимъ: минимальная получилась на крайнемъ востокѣ или сѣверовостокѣ, именно въ Чердыни было —9°. Къ западу и югозападу оттуда температура возрастаетъ, такъ что на крайнихъ Прибалтійскихъ станціяхъ она превышаетъ 0°, въ Либавѣ и Виндавѣ было даже +1°; въ Крыму и въ Новороссійскѣ термометръ поднялся до 3°.7—3°.8, въ Батумѣ до 7°.6. Это распредѣленіе съ внѣшней стороны

похоже на обычное, но оказывается, что вездѣ, кромѣ нѣкоторыхъ станцій на Кавказѣ, нынѣшній декабрь былъ теплѣе нормы. Притомъ, какъ показываетъ карта II, отклоненіе термометра отъ нормы было далеко не равномѣрно: въ южной прибрежной полосѣ отклоненія его были ничтожны, на крайнемъ западѣ, на сѣверозападѣ, на Дону и Нижней Волгѣ они уже превышаютъ 2°, далѣе же къ сѣверовостоку аномалія температуры растетъ все болѣе, такъ что въ Чердыни оказалось на 8° теплѣе обычнаго.

Высокая сравнительно съ нормой температура декабря получилась, какъ слѣдствіе низкаго давленія въ большей части страны; повышенный же сравительно съ нормой барометръ на западѣ обнаружился лишь смягченіемъ въ югозападной половинѣ страны общей температурной аномаліи.

Температурная аномалія характеризуется еще числами слѣдующей таблицы:

	Число теплыхъ дней.	Число холодныхъ дней.
Сѣверозападъ.	22 (13)	5 (3)
Западъ	18 (5)	4 (2)
Центръ	22 (10)	5 (1)
Сѣверовостокъ.	22 (18)	4 (1)
Востокъ	24 (16)	2 (0)
Юговостокъ.	22 (10)	4 (2)
Югозападъ	13 (4)	5 (3)

Число теплыхъ дней во всѣхъ областяхъ, кромѣ югозапада, превышаетъ полмѣсяца, въ среднемъ ихъ было около 22, меньше на западѣ (18), всего больше на востокѣ (24); на востокѣ и сѣверовостокѣ даже дни очень теплые (въ скобкахъ) превысили полмѣсяца. Наоборотъ, холодныхъ дней вездѣ было мало, отъ 2 (на востокѣ) до 5 за мѣсяцъ, очень холодныхъ дней только на сѣверозападѣ и югозападѣ насчитывается 3, на востокѣ же вовсе не было. На югозападѣ около половины мѣсяца температура была близка къ нормѣ. Надо прибавить еще, что на сѣверѣ и на востокѣ аномалія температуры обнаружилась въ томъ, что теплая и даже очень теплая погода держалась съ большимъ постоянствомъ — почти цѣликомъ первые двѣ декады, холода же не отличались ни длительностью, что видно и изъ предыдущаго, ни интенсивностью; минимальныя температуры на окраинахъ даже не достигали —30°, въ С.-Петербургѣ было —23°, въ Здолбуновѣ —18°, въ Москвѣ —17°, въ Саратовѣ —20°, въ Лубнахъ —16°, въ Кишиневѣ —13°; зато максимальныя доходили до +7° въ Сердоболѣ, Кишиневѣ и Варшавѣ, до 4° въ Тотьмѣ и Казани, до 5° въ Кіевѣ, до 17° въ Новороссійскѣ.

Первыя двѣ декады почти до 19-го числа вездѣ были теплѣе нормы, кромѣ югозапада, гдѣ термометръ только очень рѣдко и незначительно отходилъ отъ нормальнаго своего положенія. 1-го числа очень тепло было на всемъ югѣ и востокѣ, но при этомъ термометръ уже быстро падалъ. Съ 2—3-го установились очень теплые дни и на сѣверѣ, причемъ на сѣверовостокѣ уже до 16-го термометръ все время былъ болѣе чѣмъ на 6—7° выше нормы. 4-го и 5-го было особенно тепло, такъ какъ на сѣверовостокѣ отклоненія отъ нормы дошли до 12°, на востокѣ до 10°. Одинъ изъ очень теплыхъ дней вообще для всей страны былъ 9-го числа, когда очень тепло стало и на западѣ и на юговостокѣ. Болѣе интенсивное повышеніе температуры держалось въ большинствѣ областей до 13-го, затѣмъ, правда лишь мѣстами и временно, стало немного холоднѣе; послѣдніе особенно теплые дни были 15-го на востокѣ, почти на 11° теплѣе нормы, и 17-го на юговостокѣ — на 7°; уже 18-го въ большинствѣ областей термометръ упалъ до нормы и далѣе, такъ что 20-го на западѣ и югозападѣ, 21-го на всемъ югѣ наступили очень холодные дни, болѣе чѣмъ на 5° и до 8° холоднѣе обычнаго. Однако лишь на югѣ холода стояли около 4 дней, на западѣ же температура снова быстро вернулась до 6° выше нормы 22-го числа, тепло было также въ сѣверной полосѣ и въ средней Россіи. За послѣдніе дни мѣсяца на югѣ было опять тепло, но въ остальныхъ областяхъ, особенно на сѣверѣ, съ 28-го по 31-ое наступило охлажденіе; за этотъ періодъ наблюдались тамъ наибольшіе холода (30-го на сѣверозападѣ и въ центрѣ, 31-го на западѣ и на востокѣ).

Осадки и снѣжный покровъ.

Вслѣдствіе пониженнаго давленія, которое преобладало на сѣверовосточной половинѣ страны, и высокаго стоянія барометра въ западной и югозападной Россіи, въ отношеніи осадковъ за декабрь можно различать два района Евр. Россіи: въ сѣверовосточномъ — при большой повторяемости осадковъ и количество ихъ за мѣсяцъ вообще превысило норму, а въ югозападномъ, бо́льшемъ районѣ — осадки были замѣтно рѣже, и поэтому въ большинствѣ случаевъ мы видимъ тамъ дефицитъ влаги; однако, какъ въ томъ, такъ и въ другомъ районѣ были исключенія; останавливаясь на повторяемости осадковъ, отмѣтимъ, что въ Тверской и Пермской губ. было 25 дней съ осадками, около 20 и болѣе — въ сѣверныхъ губ. центральнаго и во многихъ губ. восточнаго района. Около ½ мѣсяца съ осадками насчитывалось въ Привислин-

скихъ и въ центральныхъ губ., отъ 8 до 15 въ Прибалтійскихъ губ. и западномъ краѣ. На югѣ встрѣчаемъ числа дней съ осадками отъ 5 въ Херсонской губ. до 10 въ Таврической и Астраханской и до 15 въ Донской обл. Интенсивность осадковъ была вообще мала, ибо только $^1/_5$ часть всѣхъ станцій получила максимальныя за сутки осадки не меньше 10 мм.

На сѣверовостокѣ и въ центрѣ почти полмѣсяца, на востокѣ болѣе, осадки распространялись на большинство станцій области, на сѣверозападѣ и на югѣ такихъ дней было лишь отъ 4 до 7. Обратное отношеніе видимъ въ числахъ дней сухихъ; послѣднихъ, впрочемъ, было лишь на юговостокѣ 18, въ западныхъ же областяхъ—около 10, на востокѣ и сѣверовостокѣ около 5. Въ западныхъ областяхъ, такимъ образомъ, почти полмѣсяца выпадающіе осадки охватывали лишь небольшое число станцій.

Въ суммѣ за мѣсяцъ количества осадковъ въ общемъ немного не достигли до нормы, такъ что 4 и болѣе см. влаги выпало лишь на $^1/_6$ части всѣхъ станцій, и больше $^1/_4$ ихъ измѣрили суммы осадковъ, не превышающія 2 см.

Распредѣленіе осадковъ, какъ видно на картѣ I, таково, что болѣе 3 см. мы видимъ въ сѣверовосточной, меньшей части страны, мѣстами на востокѣ и на сѣверѣ выдѣлены районы съ осадками больше 4 см.; такіе же осадки отмѣчены еще мѣстами въ южныхъ губ. центральнаго района и въ Волынской губ. Суммы меньше 2 см. лежатъ главнымъ образомъ въ сѣверозападномъ, западномъ и югозападномъ районахъ, но отчасти и въ центральномъ. По сравненію съ нормами значительный дефицитъ оказался въ Прибалтійскихъ губ., въ центральныхъ, мѣстами и въ югозападныхъ губ., какъ показано на картѣ II.

Что касается распредѣленія осадковъ во времени, то можно выдѣлить такіе періоды: первая декада была вообще вездѣ сухая, кромѣ востока и сѣверовостока (до 5—6-го числа); юговостокъ отличался особенной сухостью, тамъ съ 1-го по 13-ое подрядъ стояли сухіе дни. Со второй декады замѣтно было учащеніе осадковъ въ восточной и въ центральной Россіи; 10-го крупные осадки выпали на югозападѣ, отъ Полтавской до Воронежской губ., на западѣ же послѣ 9-го числа снова стало сухо. Съ 13-го по 18-ое осадки охватывали въ разное время почти всю страну. Лишь 19-го стало мѣстами суше на сѣверозападѣ, западѣ и на югѣ. Третья декада началась выпаденіемъ осадковъ въ сѣверной и западной Россіи; 23-го почти на всѣхъ станціяхъ средней и сѣверовосточной областей шелъ снѣгъ; этимъ начался послѣдній ненастный періодъ мѣсяца, упорно державшійся особенно въ средней, сѣверной и восточной Россіи. 30-го и 31-го стало сухо на сѣверозападѣ и въ средней Россіи, но зато усилились осадки на западѣ и на всемъ югѣ, причемъ на 30-ое приходятся очень многіе случаи максимальныхъ за мѣсяцъ осадковъ.

Состояніе снѣжнаго покрова въ теченіи декабря было довольно удовлетворительно; весь мѣсяцъ снѣжный покровъ держался однако лишь въ самыхъ сѣверныхъ губ. и на востокѣ, въ Казанской и Уфимской губ. включительно. По большей части снѣжнаго покрова не было только въ Прибалтійскомъ краѣ, въ Привислинскихъ губ., гдѣ въ среднемъ покровъ держался лишь 8 дней, и на крайнемъ югѣ. Въ губ. Кіевской, Черниговской, Харьковской, Полтавской, Воронежской и Саратовской покровъ держался около 20 дней, въ Витебской, Виленской, Минской, Волынской, Екатеринославской губ. и Донской обл. дней со снѣжнымъ покровомъ насчитывалось немного менѣе $^1/_2$ мѣсяца.

Замерзаніе рѣкъ.

(въ скобкахъ даны нормальные сроки).

1	декабря	стала р.	С. Донецъ у Бѣлгорода.
2	»	»	Донъ у Данкова.
»	»	»	Березина у Бобруйска (5 XII).
4	»	»	Сеймъ у Курска (30 XI).
»	»	»	Днѣпръ у Могилева (1 XII).
6	»	»	Ока у Орла (25 XI).
7	»	»	Уралъ у Оренбурга (9 XI).
8	»	»	Мста у Веребье.
»	»	»	Бѣлая у Уфы (16 XI).
9	»	»	Уралъ у Уральска.
11	»	»	Уралъ у Орска.
15	»	»	Цна у Тамбова (16 XI).
17	»	»	Цна у Моршанска (24 XI).
16	»	»	Волга у Ярославля (21 XI).
17	»	»	Клязьма у Владиміра.
»	»	»	Москва у Коломны (24 XI).
18	»	»	Пернава у Пернова (29 XI).
»	»	»	Донъ у Задонска.
»	»	»	Волга у Костромы (21 XI).
18	декабря	стала р.	С. Двина у Красноборска (20 XI).
19	»	»	Волга у Царицына (15 XII).
»	»	»	Донъ у Азова.
»	»	»	Волга у Твери (21 XI).
»	»	»	Эмбахъ у Юрьева (26 XI).
»	»	»	Тетеревъ у Житоміра
»	»	»	Волга у Калязина (22 XI).
20	»	»	Виндава у Виндавы (11 XII).
»	»	»	Донъ у Богучара.
»	»	»	Нева у Фарфороваго зав. (25 XI у Петербурга).
21	»	»	Ловать у Великихъ Лукъ.
»	»	»	Днѣпръ у Каховки.
23	»	»	Нева у с. Рыбацкаго.
25	»	»	Днѣстръ у Могилева (22 XII).
26	»	»	Волга у Чернаго Яра (15 XII).
26	»	»	Волга у Астрахани (13 XII).
30	»	»	Сухона у Тотьмы (16 XI).
31	»	»	Нѣманъ у Ковно (15 XII).
»	»	»	Висла у Варшавы (31 XII).

Ежемѣсячный бюллетень. Декабрь 1905 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температура.				Температура.		Число морозныхъ дней.	Относ. влажность.		Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.								Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.		Средняя.	Мин.		С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	753.8	0.2	− 4.4	−12.5	− 5.6	− 6.3	− 7.5	− 8.6	− 7.5	5	—	—	94	81	2	8	3	1	9	21	14	14	7	16	4
Куопіо	54.9	0.8	− 5.0	− 9.8	− 4.7	− 6.2	− 7.4	− 8.5	− 7.4	6	—	—	—	—	3	9	1	0	1	13	26	7	11	25	1
Таммерфорсъ	58.8	1.6	− 2.0	− 8.1	− 2.8	− 4.6	− 5.7	− 6.4	− 5.6	5	—	—	—	—	2	16	1	2	2	7	21	22	19	3	4
Гельсингфорсъ	58.0	3.3	− 1.5	− 6.7	− 1.6	− 3.0	− 4.3	− 5.2	− 4.2	6	—	—	86	59	2	11	3	0	1	5	28	20	20	5	9
Сердоболь	56.9	1.5	− 4.7	−10.6	− 4.6	− 5.2	− 6.4	− 7.8	− 6.5	7	—	—	—	—	3	16	1	0	1	11	14	10	19	21	2
Кемь	52.2	− 0.5	− 6.9	− 9.4	− 5.6	− 9.1	−10.2	−10.6	−10.0	6	−20	29	89	74	3	2	0	3	2	9	25	32	14	6	1
Повѣнецъ	—	1.0	− 5.7	−11.0	− 5.2	− 8.6	−10.6	−11.6	−10.3	7	—	—	—	—	4	14	4	3	2	14	8	8	5	35	1
Петрозаводскъ	55.7	1.4	− 4.1	− 9.7	− 4.1	− 6.9	− 8.4	− 9.5	− 8.3	6	−21	29	—	—	2	1	1	2	1	4	22	15	20	27	2
С.-Петербургъ	56.9	1.4	− 2.9	− 8.3	− 3.3	− 5.0	− 6.5	− 7.9	− 6.5	4	−23	25	86	40	3	4	1	0	1	7	21	30	29	0	1
Ревель	—	2.5	− 0.1	− 3.8	− 0.5	− 2.2	− 3.3	− 4.3	− 3.3	6	−14	22	95	73	3	19	4	0	2	14	22	20	12	0	2
Перновъ	60.0	2.0	− 0.9	− 4.3	− 1.1	− 1.8	− 3.0	− 4.1	− 3.0	5	−23	22	86	60	3	16	1	1	4	9	27	18	11	6	10
Юрьевъ	59.4	0.3	− 3.0	− 5.2	− 2.6	− 3.9	− 5.2	− 6.1	− 5.1	3	−16	26	—	—	3	7	2	0	2	7	27	34	14	0	0
Рига	62.1	0.1	− 0.6	− 2.9	− 1.1	− 1.9	− 3.2	− 4.1	− 3.1	4	−18	24	—	—	3	9	11	3	3	8	34	15	10	0	7
Виндава	62.1	2.0	1.1	− 0.7	0.8	− 0.8	− 1.9	− 2.3	− 1.7	6	−12	15	—	—	3	7	6	1	12	10	25	12	20	0	11
Либава	63.1	1.9	1.9	− 0.4	1.1	− 0.6	− 1.7	− 2.3	− 1.5	6	−12	14	—	—	3	10	6	3	11	8	11	18	25	1	5
Вильна	64.6	− 2.3	− 2.5	− 3.6	− 2.8	− 2.2	− 3.7	− 4.9	− 3.6	4	−17	27	95	85	3	6	1	3	0	15	28	27	9	4	0
Сувалки	64.7	− 2.8	− 1.7	− 3.5	− 2.7	− 2.1	− 3.1	− 4.1	− 3.1	4	−16	28	91	67	3	5	1	1	7	7	20	23	12	17	1
Варшава	66.3	− 0.5	− 0.5	− 0.6	− 0.5	− 1.5	− 2.7	− 4.0	− 2.7	7	−12	24	—	—	3	13	2	4	7	11	9	19	27	1	0
Пинскъ	65.3	− 1.4	− 2.8	− 3.0	− 2.4	− 2.8	− 4.4	− 5.6	− 4.3	5	−15	29	85	63	3	4	7	1	4	12	12	20	24	9	0
Здолбуново	65.5	0.0	− 1.9	− 2.2	− 1.4	− 1.3	− 2.6	− 3.8	− 2.6	6	−18	27	79	56	4	8	7	13	2	13	8	13	5	24	2
Новозыбковъ	63.7	− 2.8	− 3.8	− 6.0	− 4.2	− 3.8	− 5.2	− 6.5	− 5.2	2	−19	31	93	75	4	8	2	7	0	3	13	16	19	25	2
Смоленскъ	—	—	—	− 8.6	—	− 4.9	− 6.3	− 7.7	− 6.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Великіе Луки	60.7	− 2.5	− 3.9	− 6.7	− 4.4	− 4.3	− 5.8	− 7.0	− 5.7	3	−17	26	94	74	4	9	3	1	2	13	27	25	13	0	2
Вышній Волочекъ	58.1	− 1.2	− 4.4	− 8.8	− 4.8	− 6.5	− 8.3	− 9.7	− 8.2	3	−21	29	87	29	4	8	0	0	4	14	24	15	27	1	0
Кострома	57.2	− 1.5	− 4.2	− 9.8	− 5.2	− 7.7	− 9.1	−10.5	− 9.1	4	−19	31	—	—	4	7	2	2	0	7	23	29	16	7	0
Нижній-Новгородъ	57.0	− 1.9	− 6.2	−10.4	− 6.2	− 8.1	− 9.8	−11.2	− 9.7	3	−20	30	—	—	4	4	2	1	1	13	18	24	17	13	0
Москва	59.1	− 1.3	− 4.5	− 8.4	− 4.7	− 6.5	− 8.3	− 9.7	− 8.2	2	−17	31	82	36	4	2	5	2	3	7	19	27	28	0	0
Курскъ	62.6	—	− 5.2	− 8.1	—	− 5.1	− 6.6	− 8.0	− 6.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ефремовъ	—	− 1.6	− 3.4	− 7.9	− 4.3	− 6.4	− 7.9	− 9.3	− 7.9	1	−21	30	—	—	3	0	1	4	2	24	26	29	7	0	0
Козловъ	—	—	—	—	—	− 6.0	− 7.7	− 9.4	− 7.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Земетчино	60.3	− 1.2	− 6.9	− 9.1	− 5.7	− 6.6	− 8.3	−10.2	− 8.4	2	−24	31	—	—	4	3	1	2	6	13	12	17	17	22	0
Пенза	59.9	− 1.8	− 7.2	−10.4	− 6.5	− 7.9	− 8.8	−10.5	− 8.8	2	−19	31	—	—	4	9	3	3	2	24	21	20	11	0	0
Усть-Цыльма	—	—	—	—	—	−15.0	−16.9	−18.6	−16.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мезень	50.0	− 2.1	− 6.6	−16.6	− 8.4	−11.8	−13.4	−14.6	−13.3	3	−28	31	—	—	3	6	6	4	7	30	6	6	3	25	0
Архангельскъ	52.1	− 1.0	− 5.6	−14.1	− 6.9	− 9.9	−11.5	−12.7	−11.4	3	−29	20	98	70	3	9	6	4	8	14	27	12	10	3	2
Каргополь	53.5	− 0.8	− 5.7	−11.3	− 5.9	− 9.6	−10.1	−12.5	−11.1	4	−23	29	93	83	4	15	2	2	11	20	7	20	16	0	0
Вологда	55.8	− 1.4	− 4.9	−10.4	− 5.6	− 8.7	−10.6	−12.4	−10.6	4	−20	29	—	—	4	10	2	1	4	10	18	22	26	0	0
Тотьма	54.7	− 2.1	− 5.9	−11.6	− 6.5	− 9.0	−11.0	−12.8	−11.0	4	−22	31	93	75	4	4	1	4	4	5	30	14	6	25	0
Усть-Сысольскъ	—	− 3.9	− 7.0	−13.4	− 8.1	−12.1	−14.3	−15.5	−14.0	− 0	−25	31	82	70	4	6	4	10	11	39	12	7	4	0	3
Вятка	55.8	− 3.7	− 7.1	−13.0	− 7.9	−10.7	−12.6	−14.4	−12.6	2	−27	30	—	—	4	0	1	5	16	20	21	21	9	0	5
Чердынь	55.5	− 5.7	− 7.0	−14.5	− 9.1	−15.3	−17.5	−19.2	−17.3	− 2	—	—	86	71	4	1	0	1	15	21	15	8	3	29	0
Пермь	57.9	− 4.4	− 6.4	−14.8	− 8.5	−12.1	−14.4	−15.7	−14.1	− 1	−22	31	89	38	4	2	2	4	26	16	27	8	5	3	0
Ирбитъ	—	—	—	—	—	−13.1	−15.6	−17.1	−15.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	59.4	− 5.8	− 6.0	−14.4	− 8.7	−12.6	−14.6	−16.5	−14.6	− 0	−26	31	—	—	4	5	3	2	11	13	20	17	11	11	0
Троицкъ	—	—	—	—	—	−12.6	−15.1	−17.5	−15.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уфа	60.2	− 3.7	− 4.9	−15.1	− 7.9	−10.0	−12.5	−14.9	−12.5	1	−28	31	—	—	4	3	1	0	17	37	9	12	14	0	1
Елабуга	59.4	− 2.6	− 5.8	−12.6	− 7.0	−10.1	−12.9	−14.4	−12.5	3	−22	31	90	67	4	1	0	1	13	22	24	13	19	0	5
Казань	58.5	− 2.3	− 6.4	−12.2	− 7.0	− 9.2	−11.8	−13.4	−11.5	4	−20	30	—	—	3	1	0	2	15	25	19	16	5	10	0
Порѣцкое	58.3	− 1.9	− 6.9	−10.7	− 6.5	− 8.3	−10.1	−11.8	−10.1	2	−21	30	90	66	4	6	1	0	2	13	25	16	10	20	1
Самара (Том. Кол.)	—	− 1.2	− 5.9	−12.3	− 6.5	− 8.0	−10.0	−11.6	− 9.9	4	−20	29	88	59	4	2	0	3	8	13	18	8	4	37	1
Уральскъ	62.1	− 1.8	− 4.6	−12.9	− 6.4	− 7.8	−10.0	−12.1	−10.0	3	−23	31	—	—	3	13	5	0	10	12	21	12	17	3	0
Оренбургъ	62.4	− 2.6	− 3.6	−11.9	− 6.0	− 9.6	−12.0	−14.0	−11.9	3	−23	31	99	78	4	9	5	4	8	18	21	11	15	2	1
Гурьевъ	63.6	− 0.6	− 0.9	− 5.3	− 2.3	− 3.6	− 5.8	− 7.8	− 5.8	5	—	—	87	69	2	17	8	6	14	5	13	10	19	1	0
Астрахань	64.7	1.4	0.4	− 5.5	− 1.2	− 1.4	− 3.4	− 5.3	− 3.4	7	−16	29	—	—	2	13	3	6	3	13	7	12	5	31	2
Саратовъ	60.0	—	− 5.2	− 9.7	—	− 6.0	− 8.0	− 9.9	− 8.0	4	−20	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Царицынъ	65.4	0.1	− 1.7	− 7.7	− 3.1	− 4.5	− 6.5	− 8.4	− 6.5	5	−18	31	—	—	2	8	6	0	0	0	1	19	18	41	0
Урюпинская	62.2	− 0.7	− 5.6	− 8.1	− 4.8	− 5.4	− 7.3	− 8.9	− 7.2	3	—	—	—	—	4	6	3	4	7	6	22	26	18	1	0
Усть-Медвѣдицкая	—	0.3	− 4.2	− 7.4	− 3.8	− 4.4	− 6.4	− 8.3	− 6.4	5	−18	30	97	58	3	2	1	3	11	8	38	13	17	0	3
Луганскъ	64.2	0.3	− 3.3	− 4.9	− 2.6	− 2.5	− 4.6	− 6.6	− 4.6	8	−18	28	81	54	3	4	13	14	2	0	14	30	6	10	0
Ростовъ на Дону	64.4	0.9	− 2.3	− 3.8	− 1.7	− 1.6	− 3.5	− 5.3	− 3.5	8	−17	25	91	63	3	10	6	17	6	3	13	24	8	6	4
Лозовая	64.1	− 1.9	− 4.4	− 5.8	− 4.0	− 2.9	− 5.0	− 6.7	− 4.9	3	−18	31	—	—	3	8	2	8	3	7	3	32	11	19	0
Харьковъ	64.6	− 1.4	− 4.2	− 6.1	− 3.9	− 3.7	− 5.7	− 7.3	− 5.6	4	−15	31	80	57	3	5	6	13	0	1	11	22	25	10	0
Лубны	64.8	− 1.7	− 3.5	− 4.8	− 3.3	− 3.0	− 4.6	− 6.1	− 4.6	3	−16	31	90	55	3	7	8	11	4	1	21	12	27	2	0
Кіевъ	64.9	− 1.2	− 2.5	− 3.3	− 2.3	− 3.0	− 4.5	− 5.6	− 4.4	5	−13	29	—	—	3	9	5	9	2	5	6	16	37	4	0
Елисаветградъ	65.4	− 0.9	− 2.1	− 2.8	− 1.9	− 1.8	− 3.6	− 5.0	− 3.5	5	−14	31	84	57	3	5	6	5	5	4	11	27	26	4	0
Кишиневъ	67.0	− 1.8	− 0.7	− 1.9	− 1.5	0.0	− 1.7	− 3.0	− 1.6	7	−13	26	—	—	3	8	0	0	10	6	3	11	34	21	0
Одесса	66.3	1.4	− 0.6	− 0.5	0.1	1.0	− 0.8	− 2.5	− 0.8	9	−10	24	83	57	3	23	15	7	2	3	8	12	23	0	0
Николаевъ	66.0	0.9	− 0.7	− 1.4	− 0.4	0.1	− 1.5	− 3.0	− 1.5	7	−13	29	90	52	3	17	15	2	4	5	15	8	18	9	1
Тарханкутъ	—	3.6	2.6	3.0	3.1	4.7	3.4	2.2	3.4	11	— 9	14	—	—	4	17	25	8	4	3	10	11	14	1	0
Севастополь	64.6	7.2	1.4	2.7	3.8	5.3	4.0	3.1	4.1	14	−10	9	77	46	3	13	22	9	2	6	9	8	9	15	6
Керчь	64.8	3.9	0.9	1.5	2.1	3.9	2.2	0.6	2.2	11	— 6	16	80	54	4	25	10	6	1	3	15	20	13	0	5
Геническъ	66.5	1.0	− 1.0	− 1.9	− 0.6	0.9	− 0.5	− 2.1	− 0.6	9	−16	25	—	—	3	14	7	3	2	6	14	11	13	23	5
Новороссійскъ	—	8.4	0.9	1.8	3.7	5.3	4.1	3.0	4.1	17	−12	15	—	—	2	8	22	1	3	7	7	9	16	20	3
Сочи	—	—	—	—	—	9.1	8.0	7.0	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Батумъ	—	11.3	6.3	5.3	7.6	10.4	9.3	8.0	9.2	16	— 1	5	—	—	3	2	4	8	11	13	25	9	1	20	2
Ставрополь	63.1	2.8	− 3.4	− 4.2	− 1.6	0.6	− 1.0	− 2.7	− 1.0	10	−17	23	—	—	3	3	2	3	7	14	18	24	13	9	0
Пятигорскъ	—	2.7	− 2.6	− 4.9	− 1.6	0.3	− 1.2	− 2.9	− 1.3	10	−14	25	—	—	3	0	0	14	0	0	0	17	0	62	1
Владикавказъ	—	2.6	− 2.8	− 4.8	− 1.7	0.5	− 1.0	− 2.7	− 1.1	12	−17	28	85	27	3	9	8	15	7	23	13	13	5	0	0
Тифлисъ	65.2	6.9	3.2	− 1.2	3.0	4.1	2.7	1.7	2.8	13	−10	18	72	39	3	23	0	1	12	8	3	6	34	6	4
Петровскъ	—	5.7	2.6	—	—	4.0	2.3	0.7	2.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	—	7.9	6.2	4.6	6.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	64.2	9.6	7.8	1.8	6.4	8.1	6.4	4.8	6.4	15	— 5	10	—	—	3	18	9	2	2	5	8	26	23	0	1
Красноводскъ	—	7.8	6.7	—	—	7.0	5.3	3.6	5.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ежемѣсячный бюллетень. Декабрь 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	4	12	3	19	20	2	5	1	8	8	4	14	—
Кемь	5	8	6	19	20	4	6	8	18	17	5	12	30
Пинега	3	6	6	14	20	1	3	2	6	5	4	24	31
Архангельскъ	13	18	20	51	20	5	6	6	17	16	8	12	31
Шенкурскъ	14	23	19	56	25	5	8	10	23	23	6	15	31
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Куопіо	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сердоболь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Таммерфорсъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Гельсингфорсъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Гангэ	6	2	2	11	40	3	4	2	9	3	6	7	6
Олонецкая губ.													
Ругозеро	4	2	3	9	30	5	4	3	12	12	3	4	*29*
Повѣнецъ	3	19	3	24	35	2	6	5	13	13	8	15	21
Святозеро	1	18	13	32	35	3	8	6	17	17	6	14	25
Каргополь	8	15	18	41	30	6	7	11	24	24	5	26	—
Вытегра	3	11	13	28	40	6	9	10	25	23	5	26	22
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	13	10	11	34	25	4	7	7	18	18	6	3	*31*
Красноборскъ	10	11	9	30	25	8	10	11	29	28	4	16	31
Тотьма	10	15	21	45	30	7	9	11	27	27	5	27	31
Никольскъ	8	10	19	38	35	6	8	8	22	22	6	22	—
Вологда	2	11	9	22	30	5	8	8	21	21	3	26	26
Эстляндская губ.													
Ревель	0	0	13	13	35	0	0	1	1	1	13	25	—
Тойла	1	3	6	9	30	2	5	5	12	10	3	25	—
Лифляндская губ.													
Перновъ	4	3	11	17	40	3	3	6	12	7	6	29	5
Юрьевъ	9	7	9	25	45	6	7	7	20	13	7	10	15
Ранценъ	5	4	5	14	35	3	6	4	13	7	4	10	—
Рига	5	12	15	32	30	4	6	6	16	14	7	27	9
Гросъ-Юнгфериг.	*1*	—	—	—	30	*4*	—	—	—	—	—	—	—
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	8	12	27	47	45	3	5	7	15	8	10	29	7
Гольдингенъ	9	14	14	38	45	5	6	3	14	8	8	25	3
Грюнгофъ	1	9	3	13	30	2	5	5	12	8	6	16	10
Либава	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	*4*
Новикъ	4	6	6	16	30	5	5	4	14	9	3	13	12
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	4	26	39	70	30	2	5	7	14	13	17	13	19
С.-Петербургъ	3	9	15	28	30	4	7	9	20	14	7	25	14
Бусаны	0	8	5	13	30	1	5	3	9	9	7	15	21
Псковская губ.													
Ясень	1	2	1	3	30	1	2	1	4	4	1	16	22
Андрейково	3	5	6	13	30	3	5	3	11	9	5	25	7
Бѣжаницы	3	7	4	14	30	1	3	5	9	7	4	17	10
Великія Луки	3	18	11	31	30	3	7	6	16	14	7	17	17
Новгородская губ.													
Борисово	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Волокославинское	0	11	12	23	30	0	3	2	5	5	8	27	—
Избоище	2	7	12	21	35	5	8	9	22	18	4	26	21
Веребье	5	27	25	58	30	6	8	10	24	24	11	13	25
Старая Русса	10	8	9	27	30	6	4	4	14	14	4	28	18
Валдай	5	24	11	39	30	8	10	10	28	24	9	13	31
Тверская губ.													
Бѣжецкъ	6	19	14	39	35	6	9	8	23	23	10	15	25
Вышній Волочекъ	6	21	19	46	35	6	9	8	23	21	8	15	31
Калязинъ	4	21	14	39	35	6	9	10	25	23	6	16	29
Осташковъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверь	5	10	12	26	35	6	9	8	23	23	5	15	22
Сергино	3	9	6	18	35	4	8	7	19	19	3	13	22

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	1	12	10	24	30	3	6	8	17	13	4	13	19
Половинкино	6	15	14	35	30	5	10	10	25	25	5	27	31
Ростовъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Костромская губ.													
Солигаличъ [цево)	21	11	12	43	30	5	5	5	15	8	10	9	—
Кологривъ (Еким-	9	10	13	31	30	8	8	10	26	16	5	17	—
Парфентьевъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Буй	2	17	22	40	30	4	8	10	22	22	7	22	*31*
Зауполовница	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Макарьевъ	10	15	18	43	35	8	9	8	25	—	10	16	—
Кострома	4	15	11	30	30	2	8	8	18	18	7	16	25
Кинешма	5	26	17	47	35	3	10	7	20	18	15	16	29
Вятская губ.													
Кирсинскій зав.	14	5	2	21	25	7	9	9	25	25	7	3	31
Омутнинскій зав.	19	25	14	58	25	8	10	7	25	25	13	5	31
Вятка	13	20	21	54	30	5	9	11	25	25	6	16	31
Балезино	16	13	5	34	25	7	10	10	27	27	5	3	—
Пижанка	10	1	4	14	25	2	1	4	7	6	8	5	31
Ижевскій заводъ	14	16	4	34	20	4	6	3	13	13	7	3	31
Малмыжъ	5	13	7	25	20	4	8	6	18	18	4	14	*24*
Пермская губ.													
Чердынь	16	15	8	38	20	7	10	11	28	28	4	9	31
Соликамскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрло	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	9	9	3	21	20	7	8	4	19	19	4	10	31
Пермь	24	14	9	46	25	9	9	10	29	28	5	3	31
Кыновскій заводъ	13	9	5	27	20	9	10	10	29	28	3	10	31
Ирбитъ	7	15	5	27	25	7	9	6	22	20	5	16	—
Овчинниково	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Ржевскій заводъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринбургъ	10	10	3	23	10	8	9	9	26	25	3	12	31
Красноуфимскъ	13	15	6	34	25	7	7	7	21	21	4	15	31
Каменскій заводъ	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Уфалейск.з.	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклинское	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковенская губ.													
Поневѣжъ	5	17	4	26	35	2	6	6	14	6	7	15	3
Колтыняны	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковно	10	10	6	26	40	2	5	4	11	8	6	9	6
Виленская губ.													
Игналино	6	20	7	34	40	2	7	4	13	10	6	15	*16*
Вильно	3	10	10	23	40	1	6	4	11	7	6	30	*13*
Лида	4	8	20	31	35	2	5	4	11	8	18	30	14
Витебская губ.													
Озупино	3	7	5	15	30	1	3	3	7	6	3	16	17
Полоцкъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	4	14	14	31	35	1	8	10	19	17	7	26	31
Смоленская губ.													
Бѣлый	1	12	7	19	35	5	6	8	19	17	4	13	31
Алферово	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Смоленскъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ельня	3	12	12	27	35	2	8	7	17	17	3	9	—
Рославль	5	10	6	22	35	3	6	5	14	14	4	13	23
Московская губ.													
Кутачи	1	9	5	15	35	2	7	8	17	17	3	16	—
Волоколамскъ	3	12	8	22	35	3	6	4	13	13	4	15	—
Москва	4	21	9	34	40	3	9	8	20	20	8	15	23
Владимірск. губ.													
Шуя	5	13	6	24	35	2	8	5	15	15	6	16	31
Александровъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	*23*
Владиміръ	5	19	10	34	40	2	10	7	19	19	5	16	22
Муромъ	6	14	10	30	40	3	9	6	18	18	6	16	—

Ежемѣсячный бюллетень. Декабрь 1905 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣж. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	8	13	16	38	40	3	6	6	15	15	6	16	31
Княгининъ	7	24	4	35	30	4	8	3	15	14	8	17	31
Какино	3	18	11	33	30	3	6	7	16	15	6	17	23
Казанская губ.													
Царевококшайскъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Козьмодемьянскъ	5	22	7	33	30	7	10	6	23	22	7	17	—
Казань	6	11	6	23	20	5	8	6	19	19	3	14	31
Большіе Кошелеи	7	10	16	33	20	4	5	8	14	14	5	26	*27*
Уфимская губ.													
Мензелинскъ	14	7	4	25	25	6	5	6	17	16	5	3	31
Бирскъ	22	15	4	41	30	5	7	2	14	14	8	1	—
Симское	3	33	1	38	30	3	4	1	8	8	15	15	—
Уфа	25	37	8	71	30	8	10	9	27	25	9	10	31
Белебей	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Узянскій заводъ	11	34	18	63	25	8	8	8	24	24	8	17	27
Оренбургъ	11	19	11	41	30	4	8	6	18	18	6	15	25
Привислянскія губ.													
Сувалки	5	9	17	30	35	1	5	8	14	10	9	30	9
Бялобржеги	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Пултускъ	7	6	*15*	*27*	30	5	4	*4*	*13*	5	—	—	7
Влоцлавскъ	4	10	14	28	35	2	4	4	10	6	5	20	—
Варшава	5	8	14	27	35	6	8	7	21	12	5	30	9
Кшимоше	2	7	10	19	30	2	6	7	15	10	3	30	*7*
Ловичъ	2	9	11	22	35	3	6	6	15	7	4	30	—
Калишъ	3	3	13	19	35	3	2	8	13	7	5	22	—
Радомъ	2	7	5	15	50	3	9	6	18	9	3	31	10
Конецполь	9	9	12	30	40	3	5	6	14	8	6	9	6
Княжполь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Гродненская губ.													
Слонимъ	5	2	21	27	35	1	2	8	11	11	5	27	*29*
Свислочь	2	8	11	20	30	5	8	8	21	13	6	30	20
Каменица	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Минская губ.													
Борисовъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Минскъ	3	11	17	31	35	2	7	7	16	13	13	30	3
Притыка	3	11	19	33	40	1	3	4	8	8	13	29	—
Копыль	3	*7*	*29*	40	40	6	*2*	*7*	*15*	—	13	30	*10*
Холопеничи	4	8	5	17	40	3	5	6	14	11	3	8	17
Василевичи	1	12	26	40	40	3	8	9	20	17	16	30	17
Вильча	2	1	4	7	40	3	2	2	7	3	3	21	11
Мозырь-Коленк.	0	11	20	31	40	0	6	6	12	11	12	30	5
Пинскъ	2	12	22	36	40	2	7	9	18	13	12	30	19
Милашевичи	0	14	*0*	*14*	40	0	3	*0*	3	—	*7*	13	22
Могилевская губ.													
Могилевъ	5	19	17	41	40	3	7	8	18	17	9	16	19
Чериковъ	4	23	7	33	40	3	7	10	20	19	7	15	—
Болинъ	4	67	12	82	40	7	8	10	25	19	31	16	21
Солоное	3	5	7	15	40	4	5	7	16	12	3	13	15
Калужская губ.													
Калуга	9	12	14	36	35	1	5	6	12	12	9	9	—
Марьина Гора	2	—	—	—	35	1	—	—	—	—	—	—	*25*
Жиздра	4	16	9	29	35	1	5	7	13	13	9	13	18
Орловская губ.													
Карачевъ	2	20	19	41	40	1	7	5	13	13	10	13	19
Орелъ	1	8	15	24	40	3	6	8	17	16	5	31	—
Трубчевскъ	4	10	6	20	35	3	6	4	13	11	3	13	20
Тульская губ.													
Корыстово	5	16	7	28	35	2	9	7	18	18	5	9	31
Мещерское	3	15	7	25	35	6	10	7	23	22	5	14	31
Болото	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ефремовъ	2	3	4	10	40	1	1	1	3	2	4	22	17

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣж. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Рязанская губ.													
Нарма	4	9	4	18	40	4	7	5	16	15	3	16	23
Рязань	1	13	6	20	35	1	7	4	12	12	5	14	*24*
Борки	1	8	4	14	35	1	3	3	7	7	6	14	22
Завидово	2	8	5	14	35	3	8	8	19	18	2	16	24
Ряжскъ	1	10	3	14	35	3	7	6	16	16	4	16	—
Данковъ	2	11	3	16	40	4	7	6	17	17	5	14	19
Тамбовск. губ.													
Кочемировскій зав.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Земетчино	1	14	8	23	40	2	9	9	20	20	5	11	23
Козловъ	1	5	—	—	40	1	5	—	—	—	—	—	—
Кирсановъ	2	23	7	32	40	4	9	6	19	16	6	12	21
Знаменск. Каріанъ	0	29	3	32	45	0	8	5	13	13	11	17	21
Пензенская губ.													
Краснослободскъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Инсаръ	2	19	8	29	35	4	7	7	18	16	6	11	22
Аришка	2	20	10	32	30	5	9	10	24	21	7	11	20
Пенза	1	20	10	31	40	3	8	9	20	20	7	11	21
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	7	22	7	36	25	6	10	8	24	24	7	17	—
Алатырь	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Буинскъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Репьевка	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Симбирскъ	0	11	2	14	30	1	5	4	10	9	7	11	—
Вешкайма	1	13	3	17	30	4	6	9	19	17	7	11	20
Кочкарлей	1	10	5	16	40	2	7	5	14	13	6	11	*21*
Сызрань	3	18	4	25	35	1	5	3	9	8	9	11	20
Самарская губ.													
Бугульма	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Толстово	0	20	3	23	30	0	4	1	5	5	8	12	—
Самородное	3	8	3	14	30	2	5	3	10	10	5	11	—
Ключевскій хут.	3	9	3	15	30	3	8	6	17	17	7	11	31
Самара (Том. Кол.)	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Любицкое	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Ершовъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Яблоновка	3	7	11	21	30	3	6	6	15	14	4	31	23
Малый Узень	1	3	3	7	30	2	5	3	10	*9*	2	31	18
Волынская губ.													
Бол. Черниговка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковель	4	7	6	17	40	2	7	8	17	15	3	13	4
Эмильчинъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	45	35	20	100	35	2	4	5	11	8	40	10	—
Холоневъ	7	6	9	22	40	2	6	9	17	12	6	9	15
Житоміръ	15	6	6	26	35	2	6	7	15	14	10	10	17
Староконстантин.	1	31	30	62	35	2	5	5	12	10	11	22	18
Подольская губ.													
Ярмолинцы	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Бол. Жмеринка	11	3	13	26	30	2	6	5	13	11	8	29	18
Каменецъ-Подоль.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Крыжополь	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	7	4	1	13	30	3	1	4	8	4	6	10	*4*
Кіевская губ.													
Кіевъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Соловьевка	13	6	8	27	35	3	6	6	15	12	11	10	19
Казатинъ	12	4	10	25	35	2	4	5	11	10	7	29	18
Малые Степанцы	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Плисково Анд. зав.	8	1	13	22	30	3	4	8	15	13	11	29	—
Алексѣевская	5	2	12	19	40	1	4	6	11	10	5	10	19
Златополь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Умань	5	3	10	17	35	1	5	7	13	13	5	29	19
Черниговская губ.													
Мглинъ	3	21	7	32	40	1	6	7	14	13	9	16	—
Новозыбковъ	3	8	8	18	40	1	6	4	11	9	4	22	19
Жадовъ	3	18	20	41	40	2	7	9	18	17	8	30	—
Ваганичи	1	21	19	41	40	3	7	9	19	19	7	30	18
Глуховъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Нѣжинъ	10	9	9	28	40	3	6	5	14	10	7	10	18

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Полтавская губ.													
Ромны	11	7	5	23	40	3	8	7	18	16	10	10	21
Аркадіевка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Лубны	20	9	18	48	40	4	8	9	21	17	19	10	21
Миргородъ	19	9	14	42	40	2	6	8	16	15	17	10	21
Рециковщина	15	6	11	32	40	2	4	7	13	12	14	10	21
Полтава	0	6	2	8	40	0	3	1	4	3	3	12	18
Карловка	4	2	4	9	35	1	3	5	19	8	4	10	18
Кременчугъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Курская губ.													
Уютное	4	11	5	19	45	5	6	8	19	15	4	16	21
Вѣть	4	16	8	29	40	3	9	9	21	18	6	16	21
Сковороднево	6	17	15	38	40	4	6	7	17	14	5	31	18
Курскъ	6	24	17	47	45	3	7	9	19	18	8	13	21
Дегтярная	0	27	12	38	45	0	6	6	12	12	11	11	—
Велико-Михайлов-	11	14	14	39	40	6	8	5	*19*	19	10	10	21
Бѣлгородъ. [ка	13	14	11	38	40	4	6	7	17	17	11	10	21
Харьковская губ.													
Ахтырка	18	11	17	46	40	2	7	8	17	16	18	10	21
Харьковъ	8	10	11	29	35	5	8	9	22	19	6	10	21
Балаклея	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Кремянное	3	3	17	23	30	5	3	7	15	11	6	30	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	7	11	9	27	45	3	4	5	12	12	7	10	21
Конь-Колодезь	7	13	4	24	45	3	9	9	21	19	6	10	23
Калиновскій хут.	26	0	0	26	40	1	0	0	1	1	26	10	—
Острогожскъ	10	17	18	45	40	5	6	9	20	20	7	10	22
Бутурлиновка	11	17	19	47	35	6	6	8	20	19	12	16	21
Валуйки	11	8	6	24	40	4	5	6	15	14	8	10	—
Лизиновка	9	2	1	12	35	3	3	3	9	9	5	10	21
Богучаръ	7	14	14	35	30	6	8	6	20	18	7	30	18
Саратовская губ.													
Шмитовка	1	19	4	24	40	3	10	8	21	21	8	11	21
Сердобскъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Вольскъ	5	32	19	55	40	3	7	5	15	14	12	14	—
Ивановка	2	16	5	23	35	1	5	6	12	12	6	11	20
Пады	6	18	11	35	40	4	8	9	21	21	8	11	21
Саратовъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Елань	2	12	6	20	35	2	5	8	15	14	3	15	—
Камышинъ	1	4	12	17	30	3	2	7	12	10	6	31	—
Царицынъ	4	0	21	25	20	2	0	5	7	7	9	31	10
Бессарабск. губ.													
Алчедары	14	10	7	31	30	7	5	10	22	—	13	2	*18*
Перевалъ	1	0	3	4	30	1	1	1	3	3	3	24	18
Кишиневъ	11	0	2	13	30	2	1	4	7	4	9	1	11
Трояновъ Валъ	11	0	0	11	20	2	0	0	2	0	8	8	*5*
Волонтировка	9	9	1	19	25	3	2	1	6	0	6	3	4
Измаилъ	11	1	1	13	20	6	4	2	12	4	5	9	*6*
Херсонская губ.													
Ратьковка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Елисаветградъ	1	4	9	14	30	1	6	7	14	14	3	30	*13*
Гданцевка	0	0	20	20	30	0	0	4	4	3	10	31	—
Братское	1	0	4	5	30	1	0	3	4	4	3	29	—
Бирзула	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Новый Бугъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевъ	0	2	9	11	30	0	2	3	5	5	8	30	4
Одесса	5	0	4	9	35	2	2	2	6	4	4	8	*1*

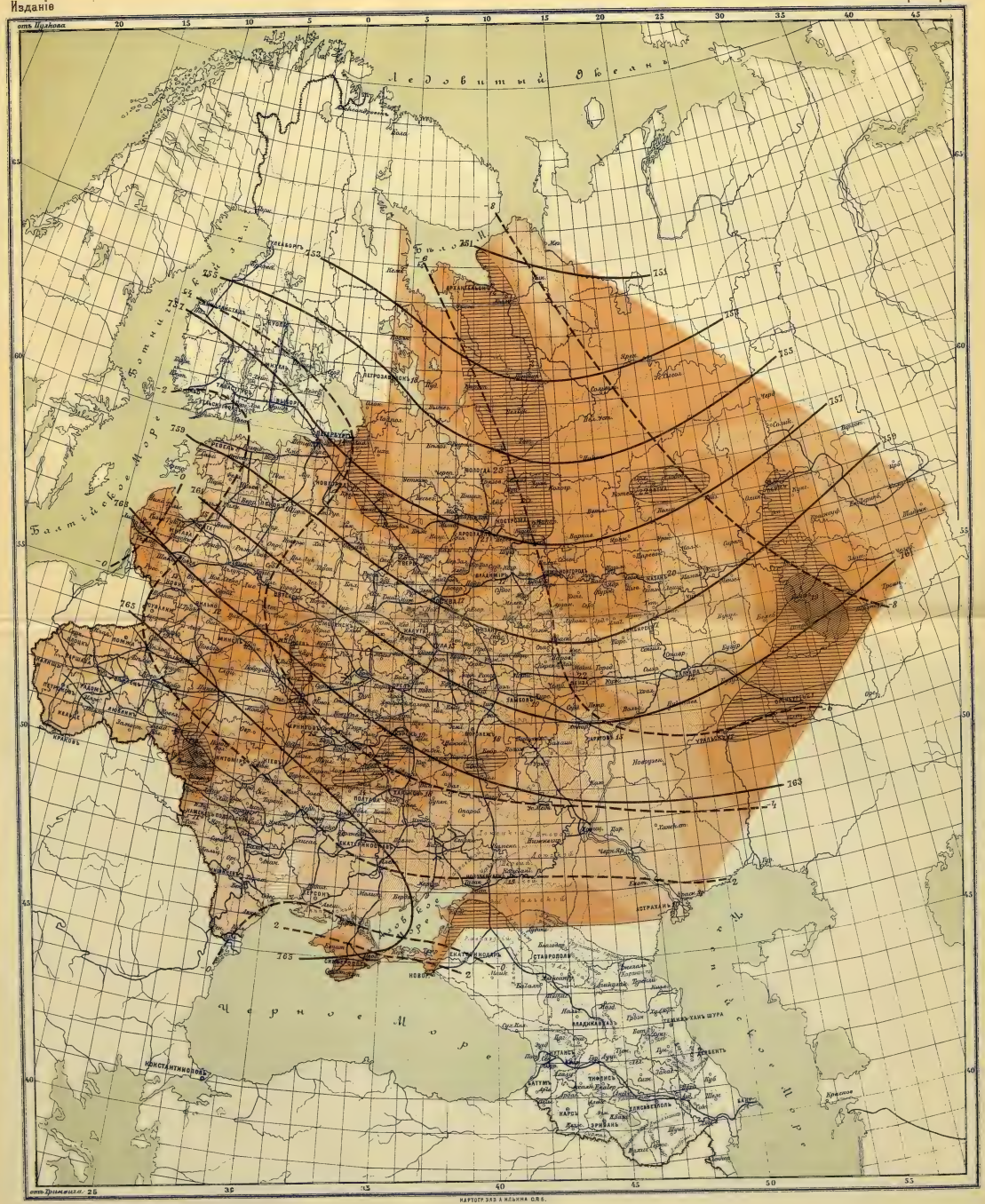
Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣжн. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	1	10	21	32	30	2	8	10	20	19	7	30	19
Лугань	1	4	19	24	25	3	5	8	16	12	10	30	—
Екатеринославъ	0	6	22	28	30	0	5	7	12	12	11	30	*18*
Софіевка	0	4	16	19	30	0	2	6	8	6	6	29	11
Алекс.-Покровское	0	3	19	22	25	0	6	6	12	12	9	30	8
Маріуполь	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Донская обл.													
Урюпинская	1	6	12	20	35	1	2	4	7	7	5	30	—
Алексѣевская	16	3	3	22	30	3	3	3	9	6	8	6	—
Етеревская	3	7	14	24	30	4	6	10	20	18	4	31	19
Усть-Медвѣдицк.	1	4	10	15	25	3	3	6	12	8	4	24	—
Макѣевка	3	9	14	26	25	4	6	6	16	13	5	14	*16*
Чернышевская	2	4	13	19	25	6	8	7	21	15	5	31	17
Донская	4	6	18	28	25	4	6	6	16	11	13	30	14
Каменская	2	5	16	23	25	5	6	7	18	11	7	31	9
Рубежный хуторъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Баклановская	2	7	11	20	20	2	6	6	14	10	5	30	17
Покровское	1	6	21	28	40	1	2	4	7	6	9	30	—
Атаманская	1	13	25	40	20	5	5	5	15	10	21	31	5
Ростовъ на Дону	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Великокняжская	1	10	17	28	25	2	6	4	12	7	14	30	15
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	2	5	3	10	25	4	6	6	16	13	2	14	18
Ханская Ставка	0	7	4	12	20	3	1	4	8	4	7	14	17
Ахтуба	0	9	8	18	20	0	3	2	5	5	6	30	6
Енотаевскъ	3	14	9	26	15	4	7	4	15	6	9	18	—
Астрахань	0	16	10	27	10	1	6	5	12	8	8	20	10
Пріютное	0	13	13	26	20	0	2	3	5	4	10	18	—
Уральская обл.													
Уральскъ	8	26	7	41	25	3	8	6	17	17	7	16	30
Гурьевъ	0	11	0	11	10	0	1	0	1	1	11	20	2
Таврическая губ.													
Мелитополь	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Каховка	1	4	7	12	25	4	4	7	15	6	4	31	10
Геническъ	0	3	4	8	25	0	2	3	5	4	3	24	6
Казларъ-Айбары	0	32	5	36	25	0	3	2	5	3	20	16	—
Тарханкутскій м.	0	8	11	19	15	0	4	4	8	5	6	31	6
Керчь	0	6	10	16	30	0	6	6	12	7	5	30	—
Кучукъ-Тотайкой	0	24	21	44	40	2	8	8	18	10	10	30	14
Севастополь	2	21	33	55	50	1	6	3	10	5	19	23	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	1	42	14	57	25	2	4	4	10	8	23	19	14
Закавказье.													
Новороссійскъ	0	32	78	109	85	0	6	8	14	6	26	30	6
Сочи	—	—	—	—	245	—	—	—	—	—	—	—	—
Петровскій м.	3	27	6	36	40	3	4	3	10	7	17	19	—
Тифлисъ	5	52	0	57	20	5	5	0	10	3	34	19	13
Батумъ	3	209	105	317	250	2	9	7	18	7	50	15	5
Елисаветполь	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Эривань	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Ленкорань	35	27	17	79	110	8	4	2	14	2	22	20	4

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за ДЕКАБРЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина С.-Пб.

Изобары. (линіи одинаковаго давленія на уровень моря)

Изотермы. (линіи одинаковой температуры).

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.

Числа, помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области

II.

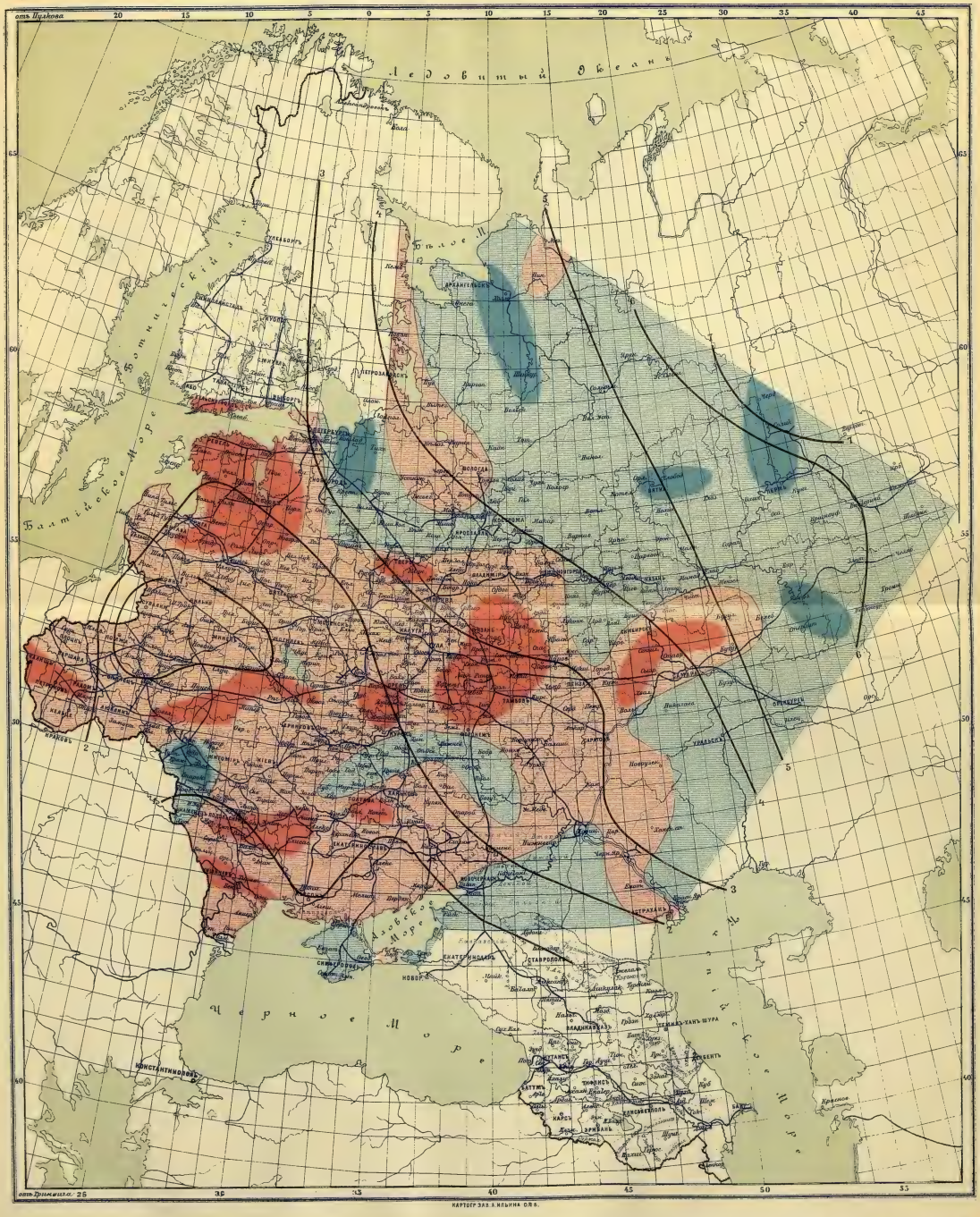
КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ

отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за ДЕКАБРЬ мѣсяцъ 1905 г.

Изданіе Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



——— Отклоненія температуры выше нормальной.

– – – – Отклоненія температуры ниже нормальной.

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 15 м.м. | болѣе 15 м.м

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 15 м.м. | болѣе 15 м.м

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ ЗА 1905 ГОДЪ.

Погода истекшаго 1905 года въ общихъ чертахъ характеризуется слѣдующимъ: зима съ начала этого года при низкомъ атмосферномъ давленіи была скорѣе теплая, въ январѣ однако наблюдались сильныя и частыя колебанія температуры, бывали и сильные морозы, и метели; снѣжный покровъ держался въ этомъ году удовлетворительно. Весна характеризовалась высокимъ давленіемъ воздуха, особенно въ мартѣ, когда поэтому мѣстами и было холодно, но вообще отличалась теплой, а въ маѣ мѣстами даже жаркой погодой; болѣе характерна для весны оказалась бѣдность осадковъ въ мартѣ и въ маѣ, только апрѣль былъ болѣе благопріятенъ, особенно на западѣ и югозападѣ. Къ концу мая въ нѣкоторыхъ приволжскихъ губ. и прилегающихъ къ нимъ губ. центральнаго района обнаружились уже послѣдствія засухи, которая отчасти продолжалась и въ іюнѣ, когда при жаркой погодѣ въ средней и юговосточной областяхъ, осадки распространились въ южной и восточной Россіи; только въ іюлѣ давленіе воздуха нѣсколько понизилось, и засуха стояла лишь на югѣ; въ августѣ на сѣверѣ и сѣверозападѣ дождя выпало даже много. Осень вся отличалась пониженнымъ давленіемъ, высокой температурой и изобиліемъ осадковъ; особенно надо указать на октябрь. Декабрь опять былъ теплымъ, такъ что на сѣверѣ замерзаніе рѣкъ опаздывало иногда на $1^1/_2$ мѣсяца, и съ довольно удовлетворительнымъ состояніемъ снѣжнаго покрова.

Обращаясь къ среднимъ выводамъ за годъ, мы не найдемъ большихъ отклоненій въ распредѣленіи всѣхъ метеорологическихъ элементовъ. Давленіе воздуха отъ 757 мм. въ Улеаборгѣ возрастаетъ до 763 мм. въ узкой полосѣ отъ Кишинева къ Саратову и далѣе до 765 мм. въ Оренбургѣ и снова понижается ниже 762 мм. на Черномъ морѣ. По сравненію съ нормой давленіе оказалось въ бо́льшей части Евр. Россіи близкимъ къ нормѣ; въ сѣверной однако полосѣ обнаружилось, что барометръ былъ на 0.5 мм. ниже нормы и до 1 мм. на сѣверозападныхъ окраинахъ; выше нормы на 0.5 мм. барометръ оказался лишь мѣстами на югозападѣ.

Изъ наиболѣе выдающихся барометрическихъ аномалій укажемъ на значительную депрессію, до 8 мм. сравнительно съ нормой, на сѣверовостокѣ для января и на сѣверозападѣ для февраля, и на весьма высокое давленіе за мартъ, на 11 мм. превысившее норму на востокѣ; за остальные мѣсяцы отклоненія барометра были по абсолютной величинѣ менѣе значительны, только въ декабрѣ на сѣверовостокѣ онъ опять оказался на 9 мм. ниже обычнаго.

Среднія годовыя температуры воздуха въ общихъ чертахъ распредѣлились какъ и обычно: минимальная годовая температура 0°.0 оказалась на сѣверовосточныхъ окраинахъ, въ Усть-Цыльмѣ, максимальная на Черномъ морѣ, именно: въ Севастополѣ 12°.9, въ Новороссійскѣ 13°.2, въ Батумѣ 14°.2. Въ Красноводскѣ средняя годовая еще выше, почти 16°. Сравненіе этого распредѣленія температуры съ нормальнымъ даетъ такой, общій для всей Евр. Россіи выводъ: 1905 годъ вездѣ оказался теплымъ, причемъ лишь въ югозападной четверти страны и на южныхъ окраинахъ это было не особенно замѣтно, такъ какъ отклоненіе отъ нормы было меньше 1°; въ области между Дономъ и Волгой мѣстами оказалось на 1°.5 теплѣе обычнаго, а на сѣверовосточныхъ и восточныхъ окраинахъ (въ Чердыни) даже на 2°.8; тамъ то и обнаружился центръ температурной аномаліи отчетнаго года. Распространенность аномаліи характеризуется тѣмъ, что только одна наша станція, и то въ Закавказьѣ, даетъ отклоненіе годовой температуры въ обратную сторону: въ Батумѣ оказалось на $^1/_2$° холоднѣе обычнаго. Та же особенность истекшаго года обнаруживается изъ разсмотрѣнія крайнихъ значеній термометра за весь отчетный періодъ, которыя указываютъ на сравнительную мягкость зимы, а мѣстами на довольно высокую степень лѣтней жары. Морозовъ до 40° нигдѣ не наблюдалось, въ Усть-Цыльмѣ было лишь —33°, въ Тотьмѣ и Усть-Сысольскѣ —39°. Въ Петербургѣ и Харьковѣ морозы доходили до —24°, въ Вильнѣ, Кіевѣ и Курскѣ до —26°, на востокѣ и юговостокѣ до Царицына, отчасти и въ примыкающихъ къ нимъ центральныхъ губ. — до —30° и ниже, причемъ указанные минимумы температуры почти вездѣ приходятся на январь 1905 г., какъ болѣе

холодный для всѣхъ областей сравнительно съ другими зимними мѣсяцами отчетнаго года. Лѣтнія жары (главнымъ образомъ — въ іюнѣ, однако для запада и югозапада и вообще юга — въ августѣ) достигали 30° и выше почти во всѣхъ областяхъ, кромѣ сѣверовостока и сѣверной половины восточнаго района. Особенно жарко было въ августѣ на западѣ — до 35° въ Варшавѣ, до 38° въ Здолбуновѣ, и на югѣ — до 39° въ Николаевѣ, до 37° въ Новороссійскѣ и Луганскѣ.

Изъ болѣе значительныхъ температурныхъ аномалій въ теченіи года укажемъ на постоянство сравнительно высокой температуры на сѣверовостокѣ — съ января по май и въ концѣ года, въ декабрѣ, когда аномалія тамъ по величинѣ достигла 8°. Вообще же теплымъ мѣсяцемъ былъ февраль, май, іюнь, ноябрь и декабрь. Въ мартѣ на юговостокѣ, благодаря чисто зимнему антициклону, было холоднѣе нормы на 6°, въ октябрѣ тамъ же наоборотъ было теплѣе на 6°.

Количества осадковъ за годъ въ общемъ для всѣхъ областей превысили многолѣтнія среднія, также какъ и повторяемость осадковъ оказалась большая. На картѣ I выдѣлены двѣ главныя области съ болѣе крупными осадками, превысившими 60 см. (а въ нѣкоторыхъ отдѣльныхъ случаяхъ и 80 см.): это большая область на западѣ, отчасти въ югозападныхъ и центральныхъ губ. (Черниговская, Курская, Орловская, Тульская и Калужская), и меньшая — въ болѣе сѣверныхъ губ. восточнаго и отчасти центральнаго района. Небольшія области съ осадками не достигшими 30 см. лежатъ главнымъ образомъ на юговостокѣ. При подробномъ сравненіи выпавшихъ осадковъ съ нормальными ясно обнаруживаются два района съ дефицитомъ влаги: въ южной половинѣ Привислинскаго края и въ юговосточномъ углу центральной области, куда входятъ цѣликомъ или отчасти губ. Тамбовская, Воронежская, Курская, Саратовская и Донская область; однако мѣстами въ близкомъ сосѣдствѣ находимъ и значительные избытки влаги, которые вообще расположились въ западномъ краѣ, на востокѣ и въ болѣе сѣверныхъ губ. центральнаго района.

Распредѣленіе количествъ влаги, выпавшей за годъ, мало характеризуетъ условія, имѣвшія мѣсто въ теченіе его, нѣсколько лучшее представленіе получается изъ разсмотрѣнія числа дней съ осадками. Около 200 дней насчитывали губ. Вологодская, Новгородская и Тверская, около 180 — Прибалтійскія и болѣе сѣверныя губ. восточнаго района, болѣе 150 — Привислинскія, западныя и прилегающія центральныя до Курской; замѣтно уменьшается повторяемость осадковъ въ губ. Рязанской, Тамбовской, Воронежской (около 130), особенно же въ Симбирской, Самарской и Саратовской губ. (отъ 100 до 120). Еще меньшія числа встрѣчаемъ въ крайней южной полосѣ страны — отъ 82 въ Бессарабіи до 96 въ Донской обл.

Для характеристики интенсивности осадковъ можно указать на то, что почти всѣ станціи отмѣтили максимумъ осадковъ, выпавшихъ за сутки, болѣе 20 мм., причемъ эти максимумы падаютъ по большей части на лѣтніе мѣсяцы. Однако и осенью крупные дожди мѣстами выдѣляются, октябрь мѣсяцъ въ этомъ отношеніи особенно замѣчателенъ, ибо 16% станцій Евр. Россіи отмѣтили максимальные суточные осадки именно въ этомъ мѣсяцѣ. Другіе мѣсяцы въ отдѣльности характеризовались, какъ уже говорено выше, временами большой сухостью: такъ въ югозападной половинѣ страны было очень сухо въ февралѣ, еще въ бо́льшей степени и почти во всей странѣ этимъ отличался мартъ; на юговостокѣ за 24 дня этого мѣсяца не было осадковъ ни на одной станціи области. Апрѣль былъ вообще богатъ осадками, за исключеніемъ юговосточной четверти страны, въ отличіе отъ мая, который оказался засушливымъ во многихъ центральныхъ и югозападныхъ губ. Въ іюнѣ наблюдалось развитіе грозовой дѣятельности, но въ общемъ обнаружился нѣкоторый недостатокъ влаги, мѣстами — въ болѣе южныхъ губ. центральнаго района и въ нѣкоторыхъ восточнаго — при продолжающейся жарѣ имѣвшій гибельное вліяніе на урожаи въ этихъ районахъ. Болѣе холодный и влажный іюль въ большинствѣ случаевъ имѣлъ благопріятное вліяніе въ сельско-хозяйственномъ отношеніи, хотя на югѣ было сухо, мѣстами тамъ засуха продолжалась до середины августа; благодаря довольно крупнымъ осадкамъ этотъ мѣсяцъ оказался почти вездѣ достаточно богатымъ влагой. Изъ осеннихъ мѣсяцевъ, вообще дождливыхъ, выдѣлялся октябрь; мѣстами на сѣверѣ было до 27 дней съ осадками и количество ихъ за мѣсяцъ было такъ велико, что $^1/_4$ всѣхъ станцій измѣрили осадковъ болѣе чѣмъ 10 см.; 45% станцій отмѣтили суточные максимумы въ 20 и болѣе мм., тогда какъ наибольшій процентъ такихъ станцій за послѣдніе годы доходилъ лишь до 50% въ іюнѣ 1903 г. Большой повторяемостью осадковъ отличался и декабрь, когда на востокѣ насчитывалось 18 дней съ обложными осадками.

Годовой бюллетень за 1905 г.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	Барометръ.	Т Е М П Е Р А Т У Р А.					
		Средняя.	Нормальная.	Максимумъ.	Мѣсяцъ.	Минимумъ.	Мѣсяцъ.
Улеаборгъ	757.1	2.6	1.9	30	VI	—31	I
Куопіо	58.5	3.4	2.5	26	VI, VII	—27	II
Таммерфорсъ	58.8	4.7	3.7	29	VI	—27	I, II
Гельсингфорсъ	58.8	5.2	4.1	27	VI	—23	I
Сердоболь	58.8	3.8	2.8	28	VI	—	—
Кемь	58.3	1.6	0.5	26	VI	—29	II
Повѣнецъ	—	3.0	1.4	27	VII	—39	I
Петрозаводскъ	60.5	3.6	2.2	27	VI	—25	I
С.-Петербургъ	59.2	5.0	3.7	29	VI	—24	I
Ревель	59.0	—	4.6	—	—	—19	I
Перновъ	59.4	6.0	5.0	30	VIII	—23	XII
Юрьевъ	59.6	5.3	4.2	31	VI	—24	I
Рига	60.4	6.7	6.0	32	VIII	—24	I
Виндава	60.2	6.6	5.7	29	VI, VIII	—14	I
Либава	60.3	7.2	6.3	31	VIII	—17	I
Вильна	61.4	6.6	6.5	34	VIII	—26	I
Сувалки	61.1	6.7	6.1	34	VIII	—25	I
Варшава	61.8	8.1	7.2	35	VIII	—22	I
Пинскъ	62.3	7.3	6.6	35	VIII	—27	I
Здолбуново	62.4	8.0	7.3	38	VIII	—23	I
Новозыбковъ	62.7	6.2	5.9	33	VIII	—28	I
Смоленскъ	61.5	5.2	4.5	30	VI	—31	I
Великіе Луки	60.9	5.5	4.7	30	VI	—33	I
Вышній Волочекъ	60.7	4.3	3.4	30	VI	—35	I
Кострома	61.6	4.1	3.0	35	VII	—36	I
Нижній-Новгородъ	61.5	4.7	3.6	31	VI	—35	I
Москва	61.8	5.2	3.9	30	VIII	—34	I
Курскъ	62.7	6.4	5.2	31	VI, VII	—26	I
Ефремовъ	62.7	6.3	4.6	34	VIII	—29	I
Козловъ	63.0	6.0	4.7	32	VI	—	—
Земетчино	62.9	5.6	4.1	34	VIII	—31	I
Пенза	62.7	5.3	4.4	33	VI, VIII	—30	I
Усть-Цильма	59.0	0.0	— 2.5	25	VII	—33	I
Мезень	57.2	0.8	— 1.5	26	VI	—31	I
Архангельскъ	59.0	2.2	0.3	26	VII	—31	I
Каргополь	59.0	2.8	1.3	26	VI	—37	I
Вологда	60.7	3.7	2.4	29	VII	—35	I
Тотьма	60.2	3.2	2.0	27	VIII	—39	I
Усть-Сысольскъ	—	1.8	0.3	26	VI	—39	I
Вятка	61.0	2.8	1.3	27	VI, VIII	—35	I
Чердынь	60.5	1.7	— 1.1	26	VII	—	—
Пермь	62.0	2.7	1.1	29	V	—37	I
Ирбитъ	—	—	0.8	—	—	—	—
Екатеринбургъ	62.8	2.1	0.6	28	V	—32	I
Троицкъ	63.5	2.4	1.6	31	VI	—35	I
Уфа	63.7	3.6	2.6	30	V, VI	—36	I
Елабуга	63.1	4.0	2.6	30	VI	—34	I
Казань	62.6	4.4	3.0	31	VIII	—34	I
Порѣцкое	62.2	5.0	3.6	33	VI, VIII	—36	I
Самара (Том. Кол.)	63.7	4.9	4.2	37	VI	—35	I
Уральскъ	64.3	5.9	4.8	35	VI	—30	I
Оренбургъ	65.1	4.6	3.3	33	VI	—36	I
Гурьевъ	64.0	8.7	7.6	36	VI	—	—
Астрахань	64.1	10.0	9.4	33	VII	—27	I
Саратовъ	62.6	7.1	5.6	38	VI	—26	I, III
Царицынъ	64.4	9.0	7.1	35	VI, VII	—31	I
Урюпинская	63.4	7.4	6.0	35	VI, VIII	—31	I
Усть-Медвѣдицкая	63.7	8.6	6.7	36	VI	—27	I
Луганскъ	63.7	9.6	7.7	37	VIII	—24	I
Ростовъ на Дону	63.3	10.7	8.6	36	VIII	—23	I
Лозовая	62.8	8.2	6.8	36	VIII	—24	I
Харьковъ	63.0	7.7	6.5	35	VII, VIII	—24	I
Лубны	63.1	7.5	6.8	34	VIII	—28	I
Кіевъ	62.6	7.6	6.8	35	VII	—26	I
Елисаветградъ	63.0	8.8	7.8	36	VIII	—24	I
Кишиневъ	63.7	9.9	9.7	35	VIII	—18	I
Одесса	63.1	10.6	9.6	34	VIII	—	—
Николаевъ	63.1	10.7	9.7	39	VIII	—21	I
Тарханкутъ	61.6	11.8	11.4	31	VIII	—15	I
Севастополь	61.7	12.9	12.1	36	VIII	—11	I, II
Керчь	62.4	11.9	11.3	31	VII, VIII	—	—
Геническъ	63.6	10.7	9.3	32	VIII	—18	I
Новороссійскъ	—	13.2	12.5	37	VIII	—14	I
Сочи	—	13.9	13.7	30	VIII, IX	— 2	I
Батумъ	—	14.2	14.7	30	VI	— 3	II
Ставрополь	61.1	8.8	8.3	30	VII, VIII	—25	I
Пятигорскъ	—	9.2	8.9	33	VIII, IX	—25	I
Владикавказъ	—	8.8	8.5	31	XI	—24	I
Тифлисъ	—	12.7	12.7	33	VII	—10	I, XII
Петровскъ	—	—	12.0	34	VII, VIII	—23	I
Баку	—	14.6	14.4	36	VII	— 6	I
Ленкорань	62.7	—	14.9	37	VI	— 9	I
Красноводскъ	—	15.9	15.5	37	VI, VII	—13	I

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.		Число дней съ			Максимумъ въ 24 часа.	
			осадками	снѣгомъ	градомъ		
	Годовая.	Норм.	въ годъ.	въ годъ.	въ годъ.	Мм.	Число и мѣсяцъ.
Архангельск. губ.							
Мезень	349	365	121	60	0	18	8 VI
Кемь	530	385	168	85	3	26	9 IX
Пинега	222	375	88	38	1	14	15 VII
Архангельскъ	757	380	191	109	1	43	15 V
Шенкурскъ	741	500	216	109	1	29	20VIII 11IX
Финляндскія губ.							
Улеаборгъ	573	—	130	62	0	34	16 IX
Куопіо	515	—	173	72	0	21	12 VIII
Сердоболь	542	475	186	81	4	18	8 VIII
Таммерфорсъ	519	625	146	51	2	33	29 VI
Гельсингфорсъ	669	570	195	71	5	45	25 VIII
Гангэ	461	555	145	44	0	24	13 X
Олонецкая губ.							
Ругозеро	407	450	167	76	1	27	9 VII
Повѣнецъ	559	510	152	66	0	33	14 VIII
Святозеро	629	555	178	90	1	31	19 VI
Каргополь	591	535	214	118	0	21	31 V
Вытегра	583	545	204	95	0	22	8 VIII
Вологодская губ.							
Усть-Сысольскъ	494	445	174	71	0	23	9 VII
Красноборскъ	547	490	211	102	1	26	24 IX
Тотьма	670	520	235	107	2	20	14 X
Никольскъ	516	505	181	84	2	18	26 XI
Вологда	552	525	207	104	0	19	12 VIII
Эстляндская губ.							
Ревель	528	500	—	—	—	—	— —
Тойла	541	530	180	80	0	23	26 VII
Лифляндская губ.							
Перновъ	575	535	161	50	3	28	1 X
Юрьевъ	587	590	209	84	2	42	30 VIII
Ранценъ	610	555	171	66	2	69	13 VII
Рига	582	520	207	75	1	26	1 X
Гросъ-Юнгфернг.	561	525	—	—	—	—	— —
Курляндская губ.							
Виндавскій портъ	609	530	153	50	0	18	1 X
Гольдингенъ	775	560	186	54	2	35	22 IV
Грюнгофъ	605	535	179	62	1	53	23 VI
Либава	605	580	—	—	—	—	— —
Новикъ	546	540	207	79	3	24	30 VIII
С.-Петербургск. губ.							
Свирица	516	490	175	72	0	26	19 VI
С.-Петербургъ	499	475	218	99	3	18	11 IX
Бусаны	587	520	182	74	1	26	15 VI
Псковская губ.							
Ясень	730	525	117	46	1	57	14 VII
Андрейково	630	540	142	57	1	66	30 VIII
Бѣжаницы	649	520	160	63	0	47	30 VIII
Великія Луки	828	535	197	88	0	33	30 VIII
Новгородская губ.							
Волокославинское	*421*	520	—	—	—	—	— —
Избоище	583	510	213	88	1	31	29 VI
Веребье	630	510	—	—	—	—	— —
Старая Русса	605	515	198	77	1	19	3 IX
Валдай	611	520	—	—	—	—	— —
Тверская губ.							
Бѣжецкъ	576	535	203	94	1	20	26 VIII
Вышній Волочекъ	689	535	212	91	1	31	30 VIII
Калязинъ	454	555	197	84	3	16	7 X
Осташковъ	565	545	—	—	—	—	— —
Тверь	595	545	202	87	1	30	21 VI
Сергино	560	545	184	85	3	27	30 VIII

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.		Число дней съ			Максимумъ въ 24 часа.	
			осадками	снѣгомъ	градомъ		
	Годовая.	Норм.	въ годъ.	въ годъ.	въ годъ.	Мм.	Число и мѣсяцъ.
Ярославская губ.							
Княж.-Городокъ	591	530	168	65	0	24	21 V
Половинкино	712	535	231	117	1	23	30 VII
Ростовъ	684	540	115	53	0	38	5 XI
Костромская губ.							
Солигаличъ [цево]	601	530	136	44	1	38	15VII 9VIII
Кологривъ (Еким-	552	510	201	73	0	21	19 VI
Буй	701	525	211	111	2	22	14 X
Макарьевъ	536	530	194	—	—	13	6 X
Кострома	623	520	168	76	0	52	23 VII
Кинешма	648	525	172	69	1	34	24 VII
Вятская губ.							
Кирсинскій зав.	535	450	230	119	2	41	7 IX
Омутнинскій зав.	716	430	199	106	1	51	7 IX
Вятка	699	455	206	111	0	42	6 X
Балезино	561	455	206	110	2	34	7 IX
Пижанка	494	445	129	50	2	32	6 IX
Ижевскій заводъ	422	430	129	56	0	26	9 VI
Малмыжъ	621	410	170	80	3	39	7 IX
Пермская губ.							
Чердынь	695	440	207	115	0	36	28 VIII
Благодатка	495	440	163	76	3	33	10 VI
Пермь	630	475	217	115	2	50	9 VI
Кыновскій заводъ	707	460	210	114	0	40	1 VIII
Ирбитъ	544	390	189	100	2	49	14 VI
Овчинниково	504	490	188	91	1	34	30 V
Екатеринбургъ	458	375	168	81	3	32	30 V
Красноуфимскъ	462	490	159	68	0	40	30 V
Баклинское	404	345	94	33	0	38	15 VI
Ковенская губ.							
Поневѣжъ	543	555	177	58	0	22	29 VIII
Ковно	685	580	165	53	0	32	29 VIII
Виленская губ.							
Игналино	616	585	130	51	2	42	11 IX
Вильно	603	600	152	47	1	30	29 VIII
Лида	726	580	—	—	—	—	— —
Витебская губ.							
Озупино	714	525	134	59	1	30	3 IX
Новое-Королево	754	525	201	89	5	52	12 IX
Смоленская губ.							
Бѣлый	598	535	192	76	1	25	30 VIII
Алферово	411	550	—	—	—	—	— —
Смоленскъ	—	535	—	—	—	—	— —
Ельня	583	535	154	65	3	32	22 VII
Рославль	557	545	166	55	2	50	4 IX
Московская губ.							
Кутачи	548	550	162	67	1	54	30 VII
Москва	506	535	171	77	1	30	5 IX
Владимірск. губ.							
Шуя	677	520	159	81	3	31	29 VI
Владиміръ	693	535	173	85	2	32	5 IX
Муромъ	599	510	—	—	—	—	— —

Годовой бюллетень за 1905 г.

Станція.	Сумма осадковъ въ милиметрахъ.		Число дней съ			Максимумъ въ 24 часа.		
			осадками	снѣгомъ	градомъ			
	Годовая.	Норм.	въ годъ.	въ годъ.	въ годъ.	Мм.	Число и мѣсяцъ.	
Нижегородская губ.								
Семеновъ	708	535	177	70	2	35	25	VII
Княгининъ . . .	603	500	165	69	0	27	29	V
Какино	523	460	143	53	0	30	6	X
Казанская губ.								
Козьмодемьянскъ.	508	515	208	97	0	26	6	X
Казань	515	395	165	86	4	44	9	VI
Большіе Кошелеи.	492	445	—	—	—	—	—	—
Уфимская губ.								
Мензелинскъ. . .	492	425	157	73	2	27	27	VII
Бирскъ	540	485	134	59	0	37	28	VIII
Симское	751	525	109	41	2	59	12	VII
Уфа	592	480	203	98	3	20	28	X
Оренбургская губ.								
Троицкъ.	409	375	133	72	3	38	3	VII
Узянскій заводъ .	679	455	176	83	2	32	3	VII
Оренбургъ	494	375	113	53	2	31	2	V
Привислянскія губ.								
Сувалки	702	565	191	69	1	35	7	VIII
Влоцлавскъ . . .	704	540	134	29	0	42	7	VII
Варшава	677	570	189	42	1	33	3	XI
Кшимоше. . . .	486	595	164	43	2	30	13	V
Ловичъ	634	565	171	43	1	22	25	VII
Калишъ.	547	550	142	26	0	22	20	VI
Радомъ	513	660	158	30	1	24	13	V, 7 VI
Конецполь. . . .	527	620	160	42	1	24	16	VI
Княжполь	513	625	—	—	—	—	—	—
Гродненская губ.								
Слонимъ.	521	570	115	33	3	34	17	VII
Свислочь.	625	550	215	71	2	29	17	VII
Каменица	581	590	—	—	—	—	—	—
Минская губ.								
Борисово	640	525	—	—	—	—	—	—
Минскъ	716	560	218	73	1	36	29	VII
Притыка	597	555	111	—	0	30	3	X
Копыль	824	575	207	58	0	33	24	V
Холопеничи . . .	663	555	184	52	1	45	4	IX
Василевичи . . .	716	535	202	70	1	24	23	VI
Вильча	508	580	138	36	0	28	19	VII
Мозырь-Коленк. .	658	550	137	46	1	26	21	VIII
Пинскъ	635	595	185	59	1	31	24	V
Милашевичи . . .	673	585	—	—	—	—	—	—
Могилевская губ.								
Могилевъ	712	525	176	66	1	32	23	IV
Чериковъ	590	535	187	82	1	26	4	IX
Болинъ	808	540	196	72	3	40	4	IX
Солоное	681	530	168	58	1	34	4	IX
Калужская губ.								
Калуга	632	550	132	50	1	22	26	V
Марьина Гора . .	690	555	—	—	—	—	—	—
Жиздра	643	560	164	74	0	36	18	IX
Орловская губ.								
Карачевъ	648	570	—	—	—	—	—	—
Орелъ	713	560	182	70	0	37	5	IX
Трубчевскъ . . .	784	565	143	59	0	29	4	IV
Тульская губ.								
Корыстово. . . .	559	535	150	65	0	35	5	IX
Мещерское . . .	607	530	189	80	0	34	13	IX
Болото	590	555	—	—	—	—	—	—
Ефремовъ	650	540	90	30	1	30	29	VIII, 6 X

Станція.	Сумма осадковъ въ милиметрахъ.		Число дней съ			Максимумъ въ 24 часа.		
			осадками	снѣгомъ	градомъ			
	Годовая.	Норм.	въ годъ.	въ годъ.	въ годъ.	Мм.	Число и мѣсяцъ.	
Рязанская губ.								
Нарма	642	540	—	—	—	—	—	—
Рязань	460	510	122	57	0	34	16	V
Борки	437	490	107	38	1	29	23	VIII
Ряжскъ	442	510	138	64	1	42	13	IX
Данковъ.	471	535	139	52	0	24	5	X
Тамбовск. губ.								
Земетчино	406	495	140	65	2	24	18	IX
Козловъ	444	535	—	—	—	—	—	—
Кирсановъ. . . .	383	495	150	64	1	26	10	VI
Знаменск. Каріанъ	373	505	89	33	0	24	9	VI
Пензенская губ.								
Инсаръ	501	480	128	53	0	42	25	IX
Аришка	510	485	152	67	3	39	19	VIII
Пенза	574	480	157	72	1	33	28	X
Симбирск. губ.								
Порѣцкое	590	480	—	—	—	—	—	—
Симбирскъ. . . .	440	450	99	28	0	56	28	VII
Вешкайма . . .	381	460	124	57	0	19	19	VIII
Кочкарлей	518	460	115	42	0	70	19	VIII
Сызрань.	393	415	97	—	0	27	23	VI
Самарская губ.								
Толстово	271	415	57	23	0	25	30	X
Самородное . . .	307	420	—	—	—	—	—	—
Ключевскій хут. .	428	410	140	67	3	35	12	VI
Самара (Том. Кол.)	401	395	126	45	2	22	20	VIII
Любицкое	198	360	—	—	—	—	—	—
Ершовъ	271	345	—	—	—	—	—	—
Яблоновка. . . .	316	345	—	—	—	—	—	—
Малый Узень . .	116	315	83	26	1	14	14	VI
Волынская губ.								
Ковель	548	630	185	58	1	19	10	X
Здолбуново . . .	682	605	119	33	0	44	28	VIII
Холоневъ	491	640	141	43	0	37	14	V
Житоміръ	585	560	154	51	0	28	7	X
Староконстантин.	535	565	125	43	0	33	15	VI
Подольская губ.								
Ярмолинцы . . .	543	560	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	411	530	80	17	0	41	14	XI
Кіевская губ.								
Кіевъ.	718	540	163	50	2	64	15	VI
Соловьевка. . . .	529	550	121	32	2	23	7	X
Казатинъ	536	555	138	47	0	25	25	V
Плисково Анд. зав.	648	535	147	51	0	37	15	VI
Алексѣевская . .	527	490	128	39	0	26	24	XI
Златополь	485	475	—	—	—	—	—	—
Умань	494	500	138	48	2	45	15	VI
Черниговская губ.								
Мглинъ	820	550	167	75	0	33	25	VII
Новозыбковъ . .	714	525	—	—	—	—	—	—
Жадовъ.	731	530	—	—	—	—	—	—
Ваганичи	724	520	194	74	1	35	7	X
Нѣжинъ	690	520	—	—	—	—	—	—

Годовой бюллетень за 1905 г.

Станція.	Сумма осадковъ въ милиметрахъ.		Число дней съ			Максимумъ въ 24 часа.		
			осадками	снѣгомъ	градомъ			
	Годовая.	Норм.	въ годъ.	въ годъ.	въ годъ.	Мм.	Число и мѣсяцъ.	
Полтавская губ.								
Ромны.	469	520	137	47	2	22	14	VI
Аркадіевка . . .	590	530	—	—	—	—	—	—
Лубны	742	520	—	—	—	—	—	—
Миргородъ . . .	641	510	158	62	1	50	7	VII
Рециковщина . .	553	510	129	39	0	41	15	VI
Полтава.	405	500	70	19	0	34	14	VI
Карловка.	420	480	90	25	0	19	11 VI, 21 VII	
Курская губ.								
Уютное	719	555	190	72	2	55	5	IX
Вѣть	709	550	179	72	0	56	5	IX
Сковороднево . .	762	555	—	—	—	—	—	—
Курскъ	597	565	169	75	2	27	29	VIII
Дегтярная. . . .	475	540	—	—	—	—	—	—
Велико-Михайлов-	396	495	117	57	1	24	28	VIII
Бѣлгородъ . . [ка	486	505	141	61	0	31	28	X
Харьковская губ.								
Ахтырка	639	505	—	—	—	—	—	—
Харьковъ	495	485	139	58	0	48	5	X
Балаклея	469	465	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	430	395	—	—	—	—	—	—
Кремянное . . .	402	420	—	—	—	—	—	—
Воронежская губ.								
Задонскъ	412	560	?	38	2	18	23	V
Конь-Колодезь . .	325	555	168	71	2	24	22	VIII
Острогожскъ . .	367	495	138	59	1	25	19	VIII
Бутурлиновка . .	396	450	—	—	—	—	—	—
Валуйки	369	475	112	45	0	31	15	IV
Лизиновка	246	450	102	32	0	21	16	VI
Богучаръ	437	405	134	50	0	24	17	VIII
Саратовская губ.								
Шмитовка	382	455	150	72	2	25	28	X
Вольскъ	422	430	123	53	1	30	28	VII
Ивановка	408	430	100	48	2	35	19	VIII
Пады	559	440	156	67	3	44	28	X
Саратовъ	402	400	104	36	0	27	28	X
Камышинъ . . .	364	335	—	—	—	—	—	—
Царицынъ. . . .	527	280	74	23	0	49	3	VII
Бессарабск. губ.								
Алчедары	422	505	110	?	0	36	8	VI
Перевалъ	368	475	61	12	1	33	13	X
Кишиневъ	517	470	89	20	1	46	22	IX
Трояновъ Валъ .	391	345	—	—	—	—	—	—
Волонтировка . .	438	395	72	11	0	50	30	IX
Измаилъ.	331	280	78	14	0	49	18	X
Херсонская губ.								
Ратьковка	596	470	—	—	—	—	—	—
Елисаветградъ . .	599	450	126	39	2	39	7 VII,	13 X
Гданцевка	504	430	78	17	0	30	10	VI
Братское	416	415	79	19	1	45	7	VII
Бирзула	—	480	—	—	—	—	—	—
Николаевъ. . . .	446	360	80	19	0	43	13	X
Одесса.	281	420	102	24	0	16	14	VII

Станція.	Сумма осадковъ въ милиметрахъ.		Число дней съ			Максимумъ въ 24 часа.		
			осадками	снѣгомъ	градомъ			
	Годовая.	Норм.	въ годъ.	въ годъ.	въ годъ.	Мм.	Число и мѣсяцъ.	
Екатеринославск. губ.								
Лозовая	480	450	204	49	1	18	15	VI
Лугань	453	380	104	29	1	54	18	VIII
Екатеринославъ .	501	450	94	28	0	29	11	VI
Софіевка.	366	450	102	31	0	15	14	VI
Алекс.-Покровское	548	405	103	30	1	56	11	VI
Маріуполь. . . .	331	395	—	—	—	—	—	—
Донская обл.								
Урюпинская . . .	330	415	65	25	1	22	18	VIII
Алексѣевская . .	236	385	—	—	—	—	—	—
Етеревская . .	297	365	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицк.	261	360	94	33	1	26	29	X
Макѣевка	380	375	86	31	0	22	28	X
Чернышевская. .	403	345	151	44	2	25	4	XI
Донская.	372	310	106	31	1	25	4	XI
Каменская. . . .	314	380	99	28	1	24	27	X
Баклановская . .	354	310	112	24	0	30	4	IX
Покровское . . .	344	435	54	8	0	39	20	IX
Атаманская . . .	387	290	—	—	—	—	—	—
Ростовъ на Дону .	326	435	—	—	—	—	—	—
Великокняжская .	358	370	95	22	1	64	28	V
Астраханск. губ.								
Карагачевъ . . .	347	305	119	43	0	28	7	V
Ханская Ставка .	288	230	96	34	2	40	12	XI
Ахтуба	274	230	78	28	0	22	9	I
Енотаевскъ . . .	243	200	130	33	0	19	31	V
Астрахань. . . .	112	150	55	19	0	12	29	VIII
Пріютное	279	315	38	7	1	27	17	VIII
Уральская обл.								
Уральскъ	345	330	134	68	1	16	12 VI,	17 XI
Гурьевъ.	216	150	92	20	2	24	17	VII
Таврическая губ.								
Мелитополь . . .	383	350	—	—	—	—	—	—
Каховка	342	335	127	21	0	20	4	X
Геническъ. . . .	363	310	78	13	1	41	20	VI
Казларъ-Айбары .	317	320	69	?	0	32	6	X
Тарханкутскій м. .	299	230	72	14	0	35	3	XI
Керчь.	414	370	92	21	0	82	13	VII
Кучукъ-Тотайкой	380	450	122	35	0	31	26	V
Севастополь . . .	340	390	72	11	0	30	5	IX
Сѣверный Кавказъ.								
Староминская . .	—	420	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая. . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь . . .	—	720	—	—	—	—	—	—
Урожайное . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ . . .	—	515	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ . .	877	825	131	37	1	42	27	V
Закавказье.								
Новороссійскъ. .	642	695	117	19	0	60	2	VII
Сочи	—	2035	—	—	—	—	—	—
Петровскій м. . .	369	425	106	30	0	30	29	VI
Тифлисъ.	660	495	120	14	2	67	18	VI
Батумъ	2390	2375	150	20	0	82	16	X
Елисаветполь . .	—	270	—	—	—	—	—	—
Баку	251	210	61	19	2	27	26	I
Эривань	—	315	—	—	—	—	—	—
Ленкорань. . . .	—	1180	—	—	—	—	—	—

I

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за 1905 годъ.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи

Картогр. зав. А. Ильина. СПБ.

Изобары. (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря)

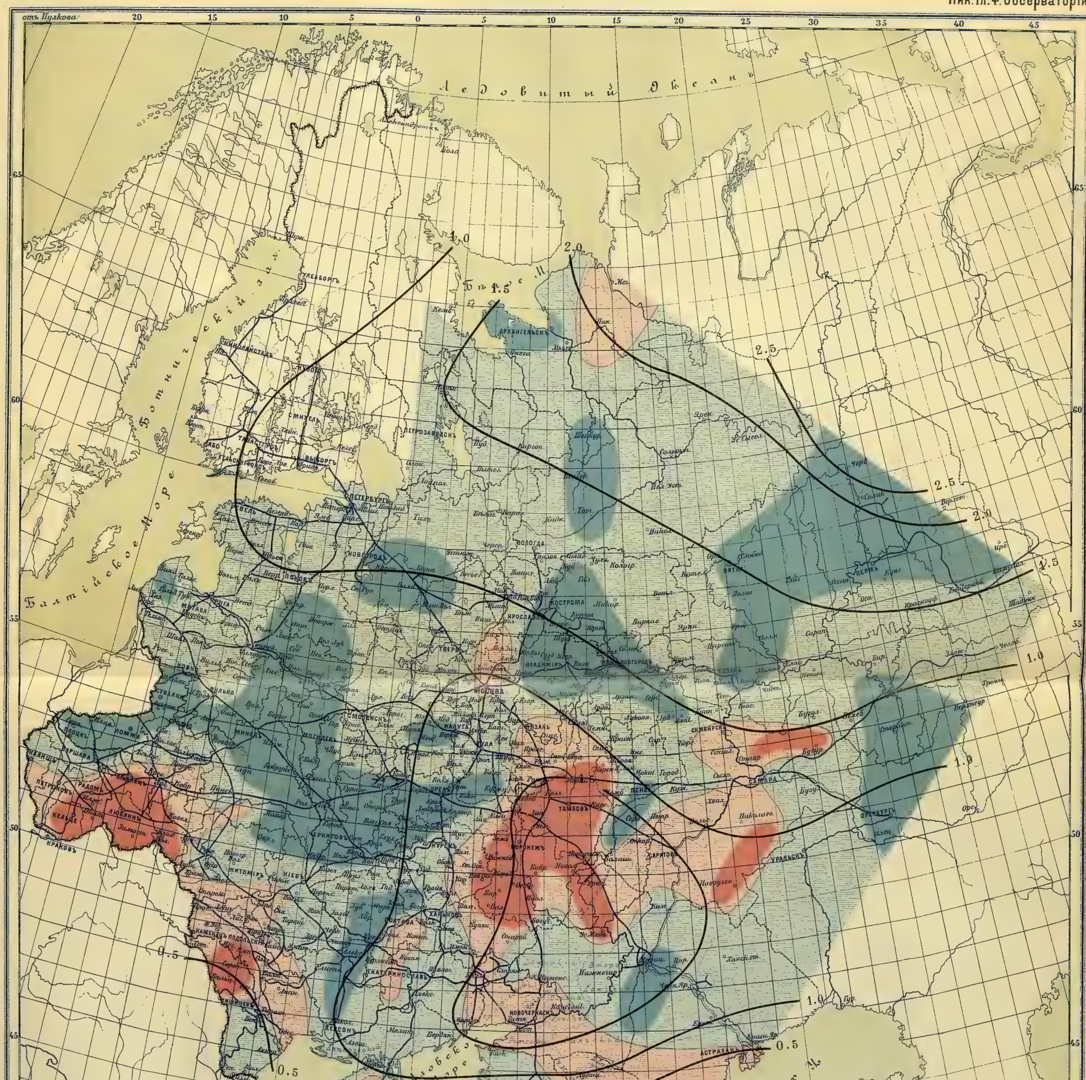
Изотермы. (линіи одинаковой температуры).

Количество осадковъ: менѣе 30 см. 30-40 см. 40-50 см. 50-60 см. 60-80 см. болѣе 80 см.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ ГОДОВОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за 1905 годъ.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина. СПб.

——— *Отклоненія температуры выше нормальной*

– – – – *Отклоненія температуры ниже нормальной*

	менѣе 80 м.м.	болѣе 80 м.м.
Осадки выше нормальныхъ		
Осадки ниже нормальныхъ		

СПИСОКЪ СТАТЕЙ

помѣщенныхъ въ ежемѣсячномъ бюллетенѣ за 1905 г.

С. Глазенапъ. Большой метеоръ 4 (17) января 1905 г. № 1, январь.

Э. Бергъ. Ливнемѣръ усовершенствованной конструкціи. № 3, мартъ.

И. Пульманъ. Способъ наблюденія надъ изморозью и приспособленія для учета ея количества, выраженнаго въ вѣсовыхъ единицахъ. № 3, мартъ.

Д. Смирновъ. Предварительный отчетъ о международномъ научномъ полетѣ 24 марта (6 апрѣля) 1905 г. № 3, мартъ.

В. Кузнецовъ. Объ опредѣленіи высоты лучей полярныхъ сіяній. № 4, апрѣль.

С. Глазенапъ. Метеоръ 11 (24) февраля 1905 г. № 4, апрѣль.

В. Власовъ. Гидрометеорологическія изслѣдованія въ районѣ силурійскаго плато С.-Петербургской губерніи. № 10, октябрь.

Э. Розенталь. О сильныхъ дождяхъ въ С.-Петербургѣ. № 12, декабрь.

В. Кузнецовъ. Подъемъ на шарѣ „Генералъ Ванновскій“ 27 іюня н. ст. 1905 г. № 12, декабрь.

Э. Бергъ. О ливняхъ и обильныхъ дождяхъ, выпавшихъ въ короткіе промежутки времени въ 1904 г. въ Европейской Россіи. № 12, декабрь.

СТАТЬИ и ЗАМѢТКИ.

Большой метеоръ 4 (17) января 1905 года.

Во вторникъ 4/17 января въ десятомъ часу по среднему петербургскому времени былъ наблюдаемъ блестящій болидъ. Влетѣвъ въ земную атмосферу, онъ разсыпался на части; при этомъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ были слышны сильные звуковые удары, какъ бы происшедшіе отъ взрыва.

Въ Николаевскую Главную Физическую Обсерваторію прислано нѣсколько описаній этого явленія; въ столичныхъ и провинціальныхъ газетахъ помѣщены корреспонденціи съ болѣе или менѣе обстоятельнымъ описаніемъ того же явленія; наконецъ я получилъ нѣсколько писемъ о томъ же метеорѣ. Въ нижеслѣдующемъ мы приводимъ оригинальныя сообщенія, доставленныя наблюдателями, причемъ для каждаго наблюденія, гдѣ оказалась возможность, приведены географическія координаты мѣста наблюденія; долготы считаются отъ Гринвича.

I. Описанія явленія, присланныя корреспондентами Николаевской Главной Физической Обсерваторіи [1]).

1. *Ст. Александровскъ*, Курско-Харьково-Севастоп. и Екатеринославской жел. дор.

$$\varphi = 47°49' \qquad \lambda = 35°11'$$

Въ 9 ч. 30 м. вечера 4 января 1905 г. я услышалъ сильный взрывъ, за которымъ приблизительно черезъ 1 сек. послѣдовалъ второй, затѣмъ третій и еще и еще... Я быстро вышелъ во дворъ и продолжалъ наблюдать тоже явленіе, при чемъ взрывъ довольно быстро слѣдовалъ одинъ за другимъ, быстро удаляясь и съ неравными промежутками; казалось, что нѣкоторые взрывы приближались и учащались; направленіе взрывовъ, приблизительно, съ сѣверо-востока на юго-западъ; все явленіе продолжалось около 4 минутъ.

Погода тихая, небо покрыто дымкой, сквозь которую просвѣчиваетъ луна.

Начальникъ 7-го участка службы пути Курско-Харьково-Севаст. ж. д. инженеръ Путей Сообщенія В. Зотовъ.

2. *Г. Золотоноша*, Полтавской губ.

$$\varphi = 49°40' \qquad \lambda = 32°18'$$

Считаю долгомъ довести до общаго свѣдѣнія, что 4 января 1905 г. въ 9 часовъ 24 м. вечера съ запада на югъ пролетѣла хвостообразная звѣзда. Явленіе наблюдалось впродолженіе 5—7 минутъ. При полетѣ этой звѣзды свѣтъ былъ подобенъ свѣту молніи. На юго-востокѣ звѣзда разлетѣлась на большое количество звѣздъ.

Житель города Золотоноши Григорій Андреевичъ Батуровъ.

3. *Софіевскій заводъ*, Екатеринославской губ.

4-го января с. г. въ $9^1/_2$ часовъ вечера въ Александровскомъ уѣздѣ Екатериносл. губ. на протяженіи не менѣе 60-ти верстъ къ востоку отъ Александровска наблюдалось слѣдующее явленіе: при довольно безоблачномъ небѣ раздались одинъ за другимъ какъ бы пушечные выстрѣлы, числомъ пять-шесть, съ промежутками 2-хъ секундъ; минуты черезъ двѣ повторились, но нѣсколько слабѣе.

Явленіе это произвело чрезвычайное впечатлѣніе даже на животныхъ; у меня напр. въ имѣньѣ всѣ собаки подняли неистовый лай.

1) *Отъ редакціи.* Здѣсь сообщены только тѣ описанія метеора, которыя были получены въ Обсерваторіи до напечатанія настоящей статьи.

Очевидцы, бывшіе въ это время на дворѣ, сообщаютъ: на небосклонѣ показались два огненныхъ шара, видимымъ діаметромъ вдвое больше луны, другой нѣсколько поменьше; шары столкнулись, разсыпались тысячами искръ, и раздались рѣзкіе, какъ бы пушечные удары. Во многихъ домахъ въ разныхъ деревняхъ дрожали стекла въ окнахъ.

Землевладѣлецъ Георгій Ивановичъ Папчинскій.

4. *Ст. Кудашевка.* Екатеринославской губ. Верхнеднѣпровскаго у. Алферовской вол.

$$\varphi = 48°16' \qquad \lambda = 34°15'$$

Вчера 4 января въ 9 ч. 43 м.[1]) веч. съ юга поднялся шарообразный клубокъ величиною въ діаметрѣ около 6—8 вершковъ, краснаго цвѣта, направленіе шаръ имѣлъ на востокъ, какъ бы катился снизу вверхъ (по горизонту). Когда шаръ поднялся и во время его хода оставлялъ слѣдъ въ видѣ красной тесмы, искры сильно разсыпались по сторонамъ, а шаръ все понемногу уменьшался, покуда совсѣмъ не изчезъ (на востокѣ) въ 9 ч. 45 м. в., а въ 9 ч. 46 м. в. на югѣ, гдѣ шаръ поднялся, былъ сильный ударъ (сильнѣе самаго сильнаго удара грозы: «Словно земля задрожала»); послѣ удара послѣдовалъ сильный гулъ, чѣмъ и кончилось явленіе въ 9 ч. 51 м. вечера. Наблюдатель И. Тильманъ.

5. *Шабельники.* Полтавской губ.

$$\varphi = 49°41' \qquad \lambda = 31°46'$$

Сегодня 17 января 1905 г. по новому стилю въ 7 ч. 18 мин. вечера, минута въ минуту, наблюдалось явленіе: съ запада на востокъ, не высоко отъ земли пролетѣло—вродѣ распущенной штуки каленкора, какъ широкое полотенце, только длинное, такъ—аршинъ въ 30 или 25; полоса была ослѣпительнаго блѣдно-свѣтящагося свѣта, подходящаго подъ свѣтъ электрическаго освѣщенія. Свѣтъ явленія при ясномъ небѣ ослѣпительно сверкалъ, освѣщая даже въ жилыхъ избахъ села, чему свидѣтели крестьянинъ Илья Моровъ, Феодотъ Пивень, и казакъ Авксентій Куцъ — и многіе другіе. Гдѣ взялось оно, невѣдомо — и неожиданно, но полетъ явленія былъ ровный и очень плавный; затѣмъ, пролетѣвъ такъ примѣрно версты полторы, это видѣніе разсыпалось на тысячи огней, почему ночью такъ сверкнуло, что ночь въ тѣ секунды превратилась въ день. Когда разсыпалось, то сыпались огни голубого цвѣта и ярко розоваго—прелесть видѣнія неописуемая. — Многіе изъ нашихъ мужичковъ сочли это видѣніе какимъ то признакомъ къ идущей войнѣ, и не разъубѣдишь ихъ, что это таины природы; другіе говорятъ, что это пролетѣлъ змѣй, какой — они себѣ отчета не даютъ, а говорятъ такъ, какъ ихъ учили прадѣды. Конецъ я видѣлъ, но начала нѣтъ. С. В. Томара.

6. *Зубовщинъ*, Кіевской губ.

$$\varphi = 50°58' \qquad \lambda = 28°49'$$

Во вторникъ 4/17 января 1905 г. въ 9 часовъ вечера при ясной (лунной) погодѣ видѣлъ я на южной сторонѣ явленіе въ видѣ большого, зелено-огневого вида шара, который довольно медленно направлялся съ запада на востокъ и казался отъ моего жилища на разстояніи не болѣе 2 — 3 верстъ. Красивое это явленіе, которое мѣняло свою зеленую краску въ радужныя цвѣта, разорвалось на востокѣ на нѣсколько частей безъ всякаго шума, при чемъ перемѣнило свою краску въ обыкновенную огневую, какъ вообще метеоры. Юлій А. Циллеръ.

7. *Пески*, Херсонской губ.

$$\varphi = 47°21' \qquad \lambda = 32°16'$$

4/17 января въ 9 часовъ 30 минутъ вечера пролетѣлъ надъ станціей метеоръ, по направленію съ запада на востокъ; сильный свѣтъ, видный въ освѣщенной комнатѣ, привлекъ мое вниманіе. Выбѣжалъ на дворъ, но увидѣлъ только, какъ метеоръ разсыпался на нѣсколько мелкихъ частей; нѣкоторые говорятъ, что слыхали гулъ, но я, простоявши на дворѣ минутъ 10, ничего не слыхалъ. Діаконъ Стефанъ Запорожченко.

8. *С. Софіевка*, Екатеринославской губ.

$$\varphi = 48°19' \qquad \lambda = 34°14'$$

Съ 4 на 5 января стараго стиля сего года около 10 часовъ вечера на югозападной сторонѣ небосклона показался шаръ огненнаго цвѣта, который по мѣрѣ приближенія къ зениту все увеличивался, и наконецъ отъ него отдѣлились части на подобіе падающихъ звѣздъ и разсыпались по всему небосклону. Движеніе шара было очень быстрое и имѣло направленіе съ запада на востокъ. Когда свѣтъ отъ шара и падающихъ звѣздъ исчезъ, послышался сильный ударъ и грохотъ, какъ-бы отъ сильнаго грома. Все это происходило при совершенно безоблачномъ небѣ, при свѣтѣ луны и звѣздъ. Явленіе это засвидѣтельствовано многими очевидцами. Всѣ находившіеся въ домѣ, въ моментъ явленія, ясно слышали сильные, какъ-бы громовые раскаты. М. Быхно.

9. *М. Сѣрка*, Кіевской губ. Николаевская Экономія графовъ Бобринскихъ.

$$\varphi = 48°11' \qquad \lambda = 31°49'$$

Алексѣевская Метеорологическая станція имѣетъ честь довести до свѣдѣнія, что 4 января (ст. ст.) въ 9 ч. 25 м. вечера прошелъ метеоръ съ запада на востокъ въ южной сторонѣ. Въ началѣ явленіе было въ видѣ большой звѣзды, которая быстро летѣла, имѣя огненный видъ и разсыпаясь на множество искръ длиною около 10 саженей, подъ конецъ видѣніе какъ будто разсыпалось окончательно и угасло.

Метеоръ былъ виденъ въ продолженіи одной минуты. Наблюдатель А. Похна.

10. *Д. Рудня-Базарская*, Овручскаго у., Волынской губ.

$$\varphi = 51°4' \qquad \lambda = 29°17'$$

4-го января (17 января н. ст.) въ 8 ч. 25 м. пролетѣлъ надъ д. Рудней-Базарской замѣчательный *метеоръ*, форма его была формы кометы, съ хвоста сыпа-

1) Часы мои идутъ на 20 м. впереди Петербургскаго времени.

лись искры. Цвѣта фіолетово-краснаго. Летѣла она около 2 минутъ, и казаолсь, что онечь низко. Крестьяне опасались, что произойдетъ пожаръ отъ него. Во всякомъ случаѣ *очень странный* метеоръ — похожій больше на какой-то летучій болотный газъ. — Летѣлъ онъ къ востоку. Наблюдатель землевладѣлецъ В. І. Шперлингъ.

11. *Хут. Кодыма*, Херсонской губ.

$\varphi = 47°41'$ $\lambda = 32°44'$

4-го января (стараго стиля) въ 9 ч. 20 м. вечера пронесся метеоръ, имѣвшій видъ огненной змѣи, который внезапно освѣтилъ всю мѣстность подобно сильному электрическому свѣту. Двигался метеоръ довольно медленно и тихо въ направленіи съ юго-запада на сѣв.-вост., послѣ паденія, чрезъ 2—3 минуты, слышался ударъ— подобно сильному пушечному выстрѣлу, послѣ чего нѣсколько секундъ былъ слышенъ отдаленный раскатъ грома съ замѣтнымъ дрожаніемъ земли. Корреспондентъ К. Волковъ.

II. Описанія явленія, присланныя профессору С. П. Глазенапу.

1. *Екатеринославъ*. 5 января 1905 г.

$\varphi = 48°27'$ $\lambda = 35°4'$

Вчера *4 января около 10 часовъ вечера*, проѣзжая по одной изъ улицъ Екатеринослава, я замѣтилъ, что изъ за облаковъ по направленію съ запада на востокъ вылетѣла цѣлая группа звѣздъ. Предполагая, что это какой-нибудь фейерверкъ, я вначалѣ не обратилъ вниманія, но потомъ замѣтилъ, что эти звѣзды не падаютъ внизъ, а летятъ по небу съ W на O, причемъ впереди летѣла большая звѣзда съ довольно длиннымъ хвостомъ, а по бокамъ, немного позади большой звѣзды, другія звѣзды. Это явленіе замѣтилъ также везшій меня кучеръ, который оторопѣлъ и, къ сожалѣнію, остановилъ лошадь; звѣзды между тѣмъ скрылись за зданіе государственнаго банка. Когда я выѣхалъ опять на открытое мѣсто, я замѣтилъ совсѣмъ далеко на западѣ лишь огненную полосу свѣта, которая вскорѣ и исчезла. Полетъ этотъ наблюдалъ не только я, но и другіе мѣстные обыватели, причемъ всѣмъ имъ онъ показался именно такимъ, какимъ я его описываю. Бывшій студ. СПБ. Унив. Отто Краузе.

2. *Ромны*, Полтавской губ.

$\varphi = 50°45'$ $\lambda = 33°29'$

Метеоръ 4-го января былъ наблюдаемъ мною въ г. Ромнахъ, Полтав. губ. Направленіе движенія съ зап. на вост. Метеоръ появился, при безоблачномъ, чистомъ небѣ, въ юго-западной части его, не высоко надъ горизонтомъ.

При появленіи своемъ метеоръ превосходилъ по яркости Венеру, бывшую въ этотъ вечеръ, имѣлъ яркій бѣловато-зеленоватый цвѣтъ и быстро увеличивался въ размѣрахъ. Двигался равномѣрно, по прямой, слегка наклоненной къ горизонту.

Длина пути около 50°. Черезъ $1 — 1^1/_2$ мин. онъ достигъ размѣровъ около $^1/_2$ диска луны, бывшей въ это же время, причемъ за метеоромъ съ этого момента сталъ оставаться слѣдъ красноватаго цвѣта, весьма похожій на рисунки кометныхъ хвостовъ, что дало поводъ присутствующей толпѣ принять его за комету. Длина хвоста не превосходила $^1/_{10}$ длины пути метеора. Явленіе продолжалось около 5 м. Затѣмъ метеоръ какъ бы остановился, свѣтъ началъ ослабѣвать, метеоръ разорвался на нѣсколько кусковъ, около 6 — 8, причемъ болѣе яркая часть была слѣва и имѣла еще бѣловатый цвѣтъ, а справа куски мельче и имѣли цвѣтъ краснаго раскаленнаго желѣза; все это начало падать и сейчасъ же потухло. Звука не было слышно совершенно. В. Бутовъ. Студ. Инст. Ин. П. С.

3. *Житомиръ*.

$\varphi = 50°15'$ $\lambda = 28°40'$

Вечеромъ 4 января текущаго года въ Житомирѣ на южномъ небосклонѣ пролетѣлъ съ запада на востокъ большой метеоръ, настолько блестящій, что свѣтъ его много превосходилъ свѣтъ луны. Я видѣлъ его въ продолженіе 3-хъ или 4-хъ секундъ, и затѣмъ онъ скрылся за крышами домовъ. Видѣлъ этотъ метеоръ также и извощикъ, привезшій меня, а также и другія лица. Метеоръ состоялъ изъ круглаго ядра и хвоста на подобіе метлы, длину котораго можно опредѣлить въ 10 или 15 разъ болѣе діаметра самаго ядра. Блестящее ядро метеора было очень большое, не меньше диска луны, когда она въ своемъ зенитѣ во время полнолунія. Непосредственно за свѣтлымъ ядромъ тянулась сплошная масса фіолетоваго цвѣта, которая была нѣсколько шире ядра, а затѣмъ эта фіолетовая масса переходила постепенно въ снопъ искръ, испускавшихъ яркій бѣлый свѣтъ. Полетъ метеора былъ не ровенъ: онъ то поднимался нѣсколько къ верху, то немного опускался внизъ, а затѣмъ вновь поднимался, такъ что полетъ его изображалъ ломанную кривую линію относительно плоскости земли.

Извощикъ тоже сдѣлалъ замѣчаніе: какой большой, какъ луна.

Я посмотрѣлъ на часы — было ровно 25 минутъ десятаго по Петербургскому времени. Н. А. Мицкевичъ.

4. *М. Немировъ*. Брацлавскаго у. Подольской губ.

$\varphi = 48°58'$ $\lambda = 28°50'$

Ночь съ 17-го на 18-ое января нов. ст. была лунная, морозная. Небо было чисто; только на E было немного Stratus, на самомъ горизонтѣ. Вдругъ въ сторонѣ W или WNW появилась блестящая звѣздочка. Сначала она была обыкновеннаго цвѣта пламени. Она подвигалась по небу въ направленіи съ W на E. Но вскорѣ звѣздочка удлинилась, и можно было уже различать самое тѣло и коротенькій огненный хвостъ. По мѣрѣ удаленія отъ W, она стала увеличиваться и принимать зеленоватый оттѣнокъ, а хвостъ ея сталъ удлиняться. На SW — SE она достигла наибольшей величины (приблизительно съ кулакъ) и особенной яркости свѣта. Плыла она медленно

и все время параллельно плоскости горизонта (около 15°, считая по небесному меридіану). Хвостъ ея извивался длинной, огненной лентой, и получалось странное впечатлѣніе колеблющагося удлиненнаго пламени свѣчи. Только на Е она стала спускаться, блѣднѣть и, наконецъ, разсыпалась огневыми искрами, которыя упали за облака и извнутри освѣтили ихъ багровымъ свѣтомъ. Этимъ явленіе кончилось. Всего оно продолжалось секундъ 30—35, такъ что было спокойно и во всѣхъ фазахъ наблюдать его. Началось оно (я смотрѣлъ на часы) въ 9 ч. 18 м. вечера, по петербургскому времени. Шуму или шипѣнья не было слышно никакого. Вс. Шишкинъ. (Уч. 8 кл. Немир. гимн.).

III. Описанія явленія, помѣщенныя въ газетахъ.

Настоящій списокъ не можетъ считаться полнымъ, такъ какъ мы не имѣли возможности просмотрѣть всю провинціальную прессу. Во многомъ мы обязаны любезному содѣйствію любителей и друзей астрономіи, приславшихъ намъ вырѣзки изъ газетъ.

«Одесскій листокъ» № 6:

Изъ *с. Коссъ*, Балтскаго уѣзда.

$\varphi = 47°40'$ $\lambda = 29°26'$.

4 сего января, въ $8^1/_2$ ч. вечера, при совершенно тихой, лунной погодѣ я стоялъ на дворѣ и смотрѣлъ на западъ. Вдругъ изъ-за горизонта, въ томъ самомъ мѣстѣ, гдѣ скрылось солнце, медленно поднялась большая ракета. Когда она взлетѣла на такую высоту, на какую обыкновенно поднимаются ракеты, она начала свѣтлѣть, яснѣть и увеличиваться въ объемѣ, плавно надвигаясь на меня и влача за собой огненный хвостъ сажени въ 2—3 длиною. Ужасъ охватывалъ меня все больший и больший по мѣрѣ ея приближенія. Я ожидалъ необыкновенной катастрофы: пожара, землетрясенія... Но вотъ она уже у меня надъ головой. Плавно, какъ поѣздъ, идетъ она и кажется, что къ ней осталось не болѣе 200 — 300 шаговъ. Огненный шаръ, величиною *побольше видимой луны*, летитъ горизонтально съ запада на востокъ, горя обыкновеннымъ красноватымъ пламенемъ. Онъ тянетъ за собою, какъ уже сказано выше, такой-же хвостъ, окруженный, повидимому, паромъ, образовавшимся отъ соприкосновенія огня съ морозной атмосферой, а за этимъ хвостомъ тянется дорожка изъ того-же пара по всему пути, пройденному шаромъ. При полетѣ надъ селомъ, шаръ освѣтилъ его такъ, какъ *освѣщаетъ самое ясное солнце*. Пролетѣвъ еще версты 2 — 3 за село къ востоку, шаръ побѣлѣлъ, какъ электричество, и разсыпался, безъ всякаго шума, мелкими красивыми искрами, потухшими въ воздухѣ. Кромѣ меня видѣли это явленіе многіе крестьяне с. Коссъ. Оно продолжалось отъ 3-хъ до 5 минутъ. Села Коссъ, Балтскаго уѣзда, священникъ Антоній Крушинскій.

Изъ *м. Чечельника*, Подольской губ.

$\varphi = 48°13'$ $\lambda = 29°18'$.

4 января, въ $10^1/_2$ ч. вечера, у насъ, въ м. Чечельникѣ, было наблюдаемо интересное явленіе: отъ луны появилось громадное свѣтящееся тѣло, которое медленно двигалось на сѣверозападъ и оставляло за собою блестящій хвостъ. Когда оно приблизилось къ горизонту, то разсыпалось цѣлой массой блестящихъ звѣздъ. Н. Лукашевичъ.

Изъ *Дубоссаръ*. «Въ ночь на 5 января послѣ 9 часовъ вечера, на небосклонѣ наблюдалось небывалое явленіе: на западной сторонѣ неба образовался ярко-огненный шаръ, величиною для глаза въ полную луну. Шаръ этотъ, сначала медленно, а затѣмъ все быстрѣе и быстрѣе, промчался къ востоку, оставляя за собою фіолето-огненный слѣдъ и, наконецъ, разсыпался на мелкія части, которыя, падая внизъ, медленно потухали. Явленіе это произвело на наблюдавшихъ его сильное впечатлѣніе и среди населенія породило массу толковъ. Населеніе пріурочиваетъ явленіе это къ событіямъ на войнѣ». С. З.

Примѣчаніе. Явленіе это наблюдалось и на Бузиновской метеорологической станціи 4-го января 1905 г. въ 9 часовъ 20 м. вечера.

$\varphi = 46°47'$ $\lambda = 29°59'$.

Метеоръ этотъ пролетѣлъ съ WNW на ENE. Окружающую мѣстность метеоръ освѣтилъ въ 2 раза больше свѣта луны, но не такъ, какъ освѣщаетъ солнце. Ночь была лунная, тихая. Величина метеора въ $^3/_4$ луны, но не больше луны, какъ указано въ корреспонденціи.

«Приднѣпровскій край» № 2401. 17 янв. 1905 г.:

С. Томаковка, Екатеринославской г.

$\varphi = 47°48'$ $\lambda = 34°41'$.

4-го января многіе жители Томаковки и ближайшихъ къ ней другихъ селъ и деревень были свидѣтелями рѣдкаго и чрезвычайно интереснаго небеснаго явленія.

Въ 10 часу ночи, при полной тишинѣ и лунномъ освѣщеніи, надъ Томаковкой и моимъ имѣніемъ «Мировая» съ запада на востокъ съ неимовѣрной быстротой пронесся аэролитъ, по словамъ очевидцевъ, громадныхъ размѣровъ.

При пролетѣ своемъ, сопровождавшемся продолжительнымъ громовымъ раскатомъ, аэролитъ оставлялъ за собой огненный слѣдъ и, по мѣрѣ удаленія на востокъ, постепенно разсыпался на мелкіе куски, изъ которыхъ одинъ упалъ, зарывшись въ снѣгъ, въ разстояніи 2-хъ аршинъ отъ мѣстнаго крестьянина Спиридона Фролова Павленко, бывшаго въ эту ночь въ обходѣ.

При паденіи небеснаго камня, по словамъ С. Павленко, слышался шумъ. Онъ поднялъ камень, который былъ еще горячъ, и на слѣдующій день, утромъ, представилъ его въ мѣстное волостное правленіе.

Раскаты грома были такъ сильны, что во многихъ домахъ дрожали двери, стекла и оконныя рамы; то же наблюдалось и въ моемъ имѣніи «Мировой», отстоящемъ

отъ Томаковки на разстояніи 7-ми верстъ. Прислуга въ моемъ домѣ, перепуганная необычнымъ въ зимнее время громомъ, выскочила на дворъ, воображая, что разрушается мой домъ. Въ Томаковкѣ многія женщины плакали и падали въ обморокъ, предполагая разрушеніе небеснаго свода, посланное за «грѣхи наши».

По всему селу, растянувшемуся на 20 вер., слышался тревожный лай собакъ.

Кромѣ поднятаго Спиридономъ Павленкомъ камня, найденъ былъ и другой, фунтовъ въ 5 вѣсомъ, но... былъ разбитъ на мелкіе куски крестьянскими парнями, игравшими этимъ камнемъ въ «свинку».

Изъ этого камня волостному правленію удалось сохранить два небольшихъ кусочка.

Упавшіе камни — сѣраго цвѣта, съ блестящими частичками какого-то вещества; наружная сторона камней, соприкасавшаяся съ воздухомъ, чернаго цвѣта, обуглена; края камней закруглены, какъ будто застыли.

Земскій начальникъ IV уч. Екатеринославскаго уѣзда Гр. Гаркушевскій.

«Вѣстникъ Юга»:

Ст. Ингулецъ—Екат. ж. д. Евгеніевскій рудникъ.

Необычайное явленіе наблюдалось у насъ *4 января въ 9 ч. 17 м.* вечера. По небу пролетѣлъ съ с. з. на ю. в. громадный метеоръ, освѣтившій при прохожденіи всю поверхность земли яркимъ бѣлымъ свѣтомъ, побѣдившимъ своей силой свѣтъ луны, бывшей почти въ полной фазѣ. Полетъ свой онъ совершилъ по видимому своду небесному приблизительно въ 10 секундъ, разсыпая все время, какъ грандіозная ракета, ярко-бѣлыя искры. Послѣ того какъ онъ скрылся изъ виду за неровностью почвы на горизонтѣ ю. в., такъ, минуты черезъ двѣ, послышался сильный ударъ, какъ бы залпъ нѣсколькихъ батарей пушекъ, сопровождаемый глухимъ рокотомъ въ теченіе почти трехъ съ половиной минутъ. Послѣ этого, минутъ черезъ 12—15, въ сторонѣ, куда какъ бы упалъ этотъ метеоръ, появились три послѣдовательныхъ, все уменьшающихся въ силѣ и интенсивности вспышки, опять таки въ видѣ ракетъ съ характерными ярко-бѣлыми гирляндами шариковъ-искръ. Погода стояла тихая, безъ малѣйшаго вѣтерка, очень ясная и морозная. Морозъ былъ около 10 градусовъ.

Явленіе произвело удручающее впечатлѣніе на видѣвшихъ его людей и даже животныя пришли въ возбужденное состояніе.

Никополь. Вчера, 4 января въ 10 час. вечера, я былъ очевидцемъ необыкновеннаго явленія: на западѣ, подымаясь кверху и разсыпавшись на нѣсколько частей, какъ фейерверкъ, пролетѣлъ на сѣверо-востокъ громаднѣйшій метеоръ. Разрываясь по пути, метеоръ описалъ дугу почти черезъ весь небосклонъ; полетъ продолжался болѣе минуты.

Затѣмъ, черезъ нѣсколько минутъ слышны были сильные продолжительные раскаты какъ-бы грома.

«Нов. Вр.» № 10368, 16 янв. 1905 г.:

Въ южныхъ газетахъ находимъ извѣстія о рѣдкомъ небесномъ явленіи, наблюдавшемся 4 января. Такъ, изъ дер. *Ѳедоровка*, Херсонскаго уѣзда, пишутъ «Югу».

Первоначально появился одинъ шаръ, подымавшійся какъ бы снизу, а потомъ онъ разсыпался на нѣсколько малыхъ шаровъ. Изъ этихъ малыхъ шаровъ много вскорѣ исчезли, а остальные, штукъ 8, продолжали слѣдовать за метеоромъ — по бокамъ и немного позади его; изъ нихъ скоро не стало четырехъ, а остальные потухли почти одновременно съ метеоромъ. За малыми шарами тянулись голубые хвосты, а за большимъ — бѣлый. По исчезновеніи шаровъ минутъ черезъ 10 послышался на западѣ сильный троекратный взрывъ. Послѣ этого послышался трескъ, который продолжался больше 20 минутъ. Трескъ былъ похожъ на ломку деревьевъ.

Изъ другой деревни того же уѣзда сообщаютъ:

Почти при полномъ свѣтѣ луны, на безоблачномъ небѣ, въ направленіи съ запада на востокъ, летѣлъ огненный шаръ, испускавшій сильнѣйшій свѣтло-голубой, мигавшій, электрическій свѣтъ, причемъ, когда метеоръ достигъ зенита, спускаясь затѣмъ съ поражающей быстротой къ западному горизонту и оставляя за собою огненный хвостъ, послышался сильный шумъ, напоминавшій нѣсколько шумъ пущенной ракеты или артилерійскаго снаряда; надъ горизонтомъ метеоръ разорвался, разсыпавшись на нѣсколько очень красивыхъ пурпурокрасныхъ съ различными-оттѣнками звѣздъ, медленно спускавшихся къ горизонту и потухавшихъ при паденіи. Явленіе это длилось 5 — 6 секундъ; а затѣмъ спустя 30—40 секундъ раздался сильный отрывистый и рѣзкій громовой ударъ, сопровождавшійся характерными громовыми раскатами съ шумомъ и гуломъ.

IV. Заключеніе о вѣроятномъ пути метеора 4/17 января 1905 года.

Большой метеоръ 4/17 января, судя по описанію очевидцевъ, летѣлъ съ запада на югъ и на востокъ. Если нанести на карту тѣ мѣста, гдѣ наблюдался полетъ метеора и принять во вниманіе мѣсто его паденія на землю въ Екатеринославскомъ уѣздѣ, то получится для направленія линія съ запада на востокъ, или точнѣе нѣсколько наклоненная къ ней — приблизительно градусовъ на 10 или на 15° къ сѣверу, такъ что будетъ отъ W 10° — 15° N къ E 10° — 15° S. Столь грубое опредѣленіе направленія само по себѣ не дастъ возможности опредѣлить радіанта, къ которому принадлежитъ наблюденный метеоръ.

По точности своей наблюденія не достаточны для опредѣленія координатъ радіанта метеорнаго потока. Просматривая списокъ радіантовъ, составленный І. А. Клейберомъ (Опредѣленіе орбитъ метеорныхъ потоковъ. С.-Петербургъ 1891. Типогр. Сойкина), мы находимъ въ немъ два радіанта для 17 января, именно: № 24 и 25; координаты этихъ радіантовъ имѣютъ слѣдующее значеніе:

	Прямое восхожденіе.	Склоненіе.
№ 24	160°	+28
№ 25	295	+53

Первый радіантъ лежитъ въ юго-восточной части неба, а второй — въ сѣверо-западной. Къ первому, очевидно, метеоръ 4/17 января не можетъ принадлежать. Что же касается до принадлежности метеора ко второму радіанту (№ 25), то предположеніе это является возможнымъ и вѣроятнымъ. Радіантъ № 25 лежитъ въ созвѣздіи Лебедя, которое въ моментъ паденія находилось въ сѣверо-западной части неба. Само собою разумѣется, что не исключается возможность принадлежности метеора къ другому еще совершенно не изученному потоку падающихъ звѣздъ, радіантъ которыхъ лежитъ приблизительно въ той же части неба; однако, доставленныя наблюденія, приведенныя выше, не представляютъ возможности опредѣлить положеніе радіанта. За непмѣніемъ точныхъ наблюденій, намъ ничего не остается, какъ только остановиться на сдѣланномъ предположеніи о принадлежности метеора 17 января къ потоку № 25.

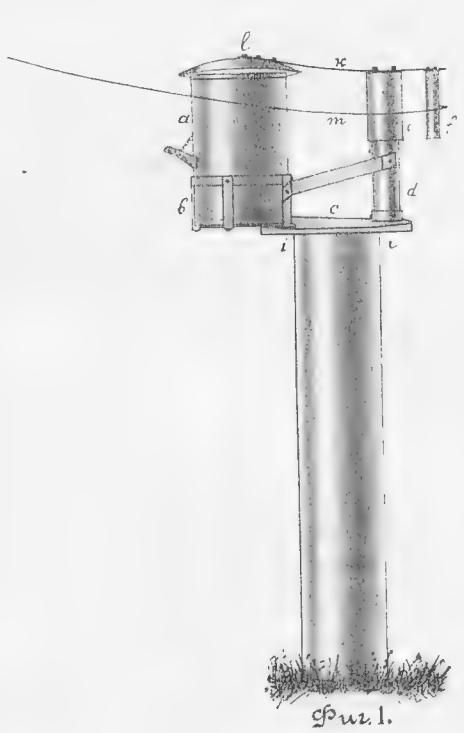
Метеоръ упалъ въ Екатеринославскомъ уѣздѣ, въ районѣ земскаго начальника IV участка Гр. Гаркушевскаго, который принялъ мѣры къ его охранѣ; такимъ образомъ, есть надежда, что этотъ метеоритъ составитъ научное достояніе отечественныхъ музеевъ.

Профессоръ **С. Глазенапъ.**

СТАТЬИ и ЗАМѢТКИ.

Ливнемѣръ усовершенствованной конструкціи.

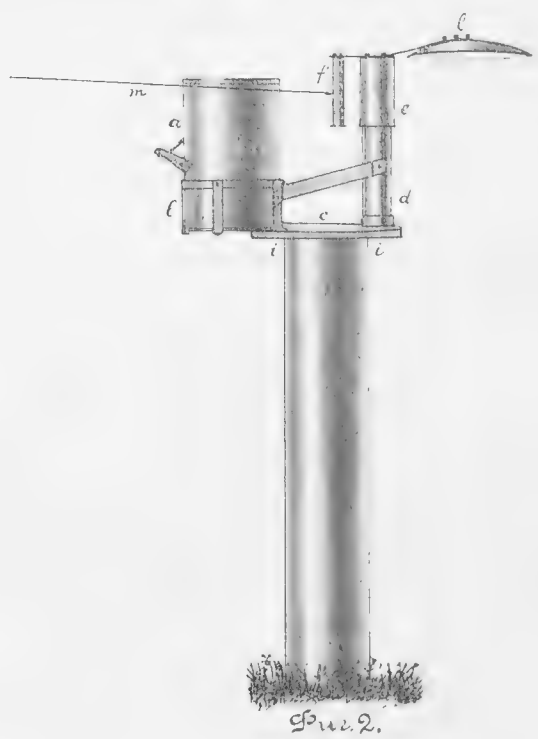
Въ № 6 Ежемѣсячнаго бюллетеня Нпк. Гл. Физ. Обсерваторіи за 1903 г. былъ описанъ приборъ для производства спеціальныхъ измѣреній ливней и обильныхъ дождей. Этотъ ливнемѣръ съ приспособленіемъ, позволяющимъ открывать и закрывать пріемный сосудъ не выходя изъ дому, въ 1904 году былъ нѣсколько усовершенствованъ. Для бо́льшей прочности прибора деревянныя части его были замѣнены металлическими, а кромѣ того механизмъ, служащій для того, чтобы открывать и закрывать ливнемѣръ, нѣсколько измѣненъ.



Фиг. 1.

На приведенныхъ чертежахъ изображенъ этотъ новый ливнемѣръ, въ закрытомъ (фиг. 1) и въ открытомъ видѣ (фиг. 2). Его устройство слѣдующее:

Дождемѣрный сосудъ *a* стоитъ въ рамѣ *в*, прикрѣпленной къ желѣзной доскѣ *c* и къ желѣзной трубѣ *d*, которая также крѣпко придѣлана къ доскѣ *c*. Въ верхней части трубы *d* имѣется спиральный прорѣзъ, по которому на 2 рельсахъ можетъ двигаться вверхъ и внизъ цилиндрическій грузъ, находящійся внутри трубы *d*; верхняя часть груза выступаетъ изъ трубы *d* и привинчена къ планкѣ *к*. Между грузомъ и этой планкою прикрѣплена цилиндрическая покрышка *e*, которая защищаетъ трубу *d* отъ дождя. На одномъ концѣ планки *к* имѣется крышка *l*, а на другомъ концѣ грузъ *f*, къ которому привязана мѣдная проволока *m*. Если потянуть за проволоку, то планка *к* съ крышкою *l* поднимается и отворачивается, пока не приметъ положеніе, какъ показано въ фиг. 2; если проволоку от-



Фиг. 2.

пустить, то дѣйствіемъ тяжести внутренняго груза планка съ крышкою возвращается на прежнее мѣсто (фиг. 1) и закрываетъ дождемѣрный сосудъ.

Къ другому концу проволоки прикрѣпляютъ веревку (приблизительно на разстояніи 1 аршина отъ окна) которая проводится черезъ отверстіе въ рамѣ окна въ комнату [1]); тамъ же она проходитъ еще черезъ блокъ, привинченный къ рамѣ окна, и наматывается на крючекъ.

Доска *c*, на которой находится рамка *b* и труба *d*, привинчивается на *горизонтально* отрѣзанномъ столбѣ (высотою въ $1^1/_2$ аршина), который долженъ быть крѣпко и *вертикально* установленъ. Если нельзя достать достаточной толщины столбъ, рекомендуется на столбѣ укрѣпить еще прочную деревянную доску (*ii*), которая можетъ быть привинчена вмѣстѣ съ желѣзной доскою *c*, помощью приложенныхъ къ прибору винтовъ.

Чтобы тонкая проволока, плохо видимая съ нѣкотораго разстоянія, не мѣшала проходить между приборомъ и окномъ, рекомендуется установить между ними шестъ (высотою въ $1—1^1/_2$ сажени) съ привинченнымъ наверху кольцомъ, черезъ которое проводятъ проволоку.

При установкѣ ливнемѣра на столбѣ слѣдуетъ обратить вниманіе на то, чтобы приборъ занималъ такое положеніе относительно окна, чтобы крышка *l* могла быть отодвинута какъ можно дальше отъ пріемнаго отверстія дождемѣра.

Э. Бергъ.

Способъ наблюденій надъ изморозью и приспособленія для учета ея количества выраженнаго въ вѣсовыхъ единицахъ.

По инструкціи для метеорологическихъ станцій сѣти Николаевской Главной Физической Обсерваторіи въ дневникахъ наблюденій отмѣчается только знаками — изморозь, гололедица и иней, безъ учета ихъ количества. Между тѣмъ количество это бываетъ очень велико, особенно при гололедицѣ и изморози. Количество гололедицы бываетъ настолько велико по вѣсу, что подъ тяжестью ея рвутся телеграфныя проволоки и ломаются большія вѣтви деревьевъ. Профессоръ А. И. Воейковъ въ «Климатахъ земного шара» приводитъ примѣръ, что въ Fontainebleau сломанная льдомъ гололедицы вѣтка вѣсила 30 gr., а ледъ на ней 630 gr. Изъ своихъ наблюденій надъ изморозью могу привесть примѣръ, что вѣточка длиною въ 10 сантиметровъ, при толщинѣ 3 мм., вѣсила 1,10 грамма, а изморозь на ней съ NW-й стороны была высотою 40 мм. и вѣсила 8.00 граммъ, т. е. почти въ 8 разъ болѣе. Изучая явленіе гидрометеоровъ—изморози, гололедицы и инея, я обнаружилъ наблюденіями слѣдующее: иней осаждается на поверхностяхъ предметовъ, обращенныхъ къ небесному своду. Горизонтальная пластинка осаждаетъ иней только на своей верхней площади и не осаждаетъ его на нижней, причемъ это явленіе происходитъ при тихой погодѣ и ясномъ небѣ. Изморозь осаждается на вертикальныхъ плоскостяхъ, обращенныхъ къ току влажнаго воздуха, это можетъ быть и при ясномъ небѣ, но преимущественно при пасмурномъ, т. е. закрытомъ облаками. Гололедица осаждается на горизонтальныхъ и вертикальныхъ плоскостяхъ, но по преимуществу на вертикальныхъ. Иней осаждается на всей площади лучеиспусканія, изморозь же только на той сторонѣ предметовъ, которая обращена къ току воздуха. Лучшими собирателями изморози являются пруты толщиною 3—5 мм. въ діаметрѣ.

Изморозь начинаетъ осаждаться на вѣтвяхъ и стволахъ деревьевъ, имѣющихъ 50 мм. въ діаметрѣ, и увеличивается съ уменьшеніемъ толщины вѣтвей. На вѣтвяхъ толщиной больше 50 мм. изморози осаждается очень мало, исключая выступающіе бугорки коры или волоски. На гладкой корѣ вѣтвей толщиною въ 100 мм. діаметромъ изморозь почти отсутствуетъ. Изморозь осаждается на горизонтальныхъ и вертикальныхъ прутахъ съ одной только какой либо стороны, но не сверху или снизу.

На квадратныхъ прутахъ, при ширинѣ грани 50 мм., изморозь осаждается только на острыхъ углахъ, а на срединѣ площади грани изморозь отсутствуетъ. Высота изморози на прутахъ можетъ достигать до 70 мм. Характеръ изморози можетъ быть зернистый, мучнистый, иглистый, листочками; въ послѣднихъ двухъ случаяхъ изморозь имѣетъ видъ бахромы. При одновременномъ наблюденіи высота изморози была слѣдующая, въ зависимости отъ толщины прута:

Діаметръ прута	5	6	10	30 мм.
Высота изморози	15	15	10	8 мм.

Зерна, иглы и листочки изморози могутъ быть густосидящіе, сплошные или рѣдко сидящіе — не сплошные. На основаніи этого всего можно придти къ выводу, что вѣтви деревьевъ толщиною 1 — 50 мм. діаметра являются конденсаторами водяныхъ паровъ въ холодное время года; кромѣ вѣтвей деревьевъ, таковыми являются почти всѣ пруты такого діаметра: солома, бурьянъ и т. п. Замѣчалось также и въ теплое время года, во время густого тумана, что съ тонкихъ вѣтвей деревьевъ

1) Самую проволоку проводить въ комнату не слѣдуетъ, такъ какъ отъ тренія она легко можетъ порваться.

сыплются капли воды при вѣтрѣ, какъ дождь, между тѣмъ какъ толстые стволы и вѣтви были сравнительно сухи.

Для наблюденія за изморозью на станціи Богородицкое былъ въ 1905 г. установленъ рядъ прутовъ діаметромъ отъ 1 до 100 мм.; высота осажденной на нихъ изморози измѣрялась съ отмѣткой той стороны, которая была покрыта изморозью, отмѣчался также и характеръ изморози.

Для вѣсового учета изморози былъ сдѣланъ желѣзный плоскій ящикъ, прикрѣпленный къ столбу горизонтально. Ящикъ сверху имѣлъ открывающуюся крышку, а въ днѣ его были сдѣланы прорѣзы. На одной внутренней сторонѣ ящика находился рядъ крючковъ. Въ прорѣзы дна ящика продѣвались пруты разнаго діаметра съ ушками и вѣшались на крючки. Длина прута отъ дна ящика равнялась 20-и сантиметрамъ, эта длина прута и была пріемникомъ осаждавшейся изморози. Вѣсъ прутовъ былъ точно опредѣленъ (пруты желѣзные). Діаметръ прутовъ: 1, 2, 3 и 4 мм.

Наблюденія надъ изморозью производились такъ: подъ прутъ съ изморозью осторожно подводилась трубка (вѣсъ которой былъ опредѣленъ) и въ нее сбрасывался съ крючка прутъ. Трубки послѣ этого закрывались крышкой и взвѣшивались. Изъ общаго вѣса прута, трубки и изморози, вычитался опредѣленный вѣсъ прута и трубки, — разность показывала вѣсъ изморози въ граммахъ съ прута извѣстной толщины при длинѣ 20-и сантиметровъ.

Наблюденія надъ изморозью въ 1905 г. по прибору И. Пульмана.

Число.	Часъ дня.	Направленіе и сила вѣтра.	Изморозь. Высота въ мм.	Изморозь. Съ какой стороны горизонта.	Характеръ изморози.	Вѣсъ изморози въ граммахъ на прутахъ при 20 сантиметр. длины и діаметрѣ ихъ въ мм. 1	2	3	4	Среднее изъ 4-хъ прутовъ.	На одинъ сантиметръ длины изморози граммовъ.	Примѣчанія.
Февраль нов. ст. 1905 г.												
23	7	NE_1	2	NE	Зернистая.	0.15	0.30	0.55	0.85	0.46	0.024	сплошная
24	7	N_1	5	N	Иглистая	0.35	0.50	0.90	1.42	0.79	0.040	не сплошная
—	1	NWN_1	8	NW	Иглистая	0.95	1.37	—	—	—	—	—
25	7	NW_2	10	NW	Иглистая, бахромой.	1.35	2.50	1.90	4.20	2.49	0.124	сплошная
26	7	SE_1	6	SE	Иглистая, бахромой.	1.95	0.15	1.54	2.60	1.56	0.082	сплошная
27	7	SE_2	2	SE	Мучнистая зернами.	0.20	2.30	0.35	2.20	1.26	0.063	сплошная
Мартъ нов. ст. 1905 г.												
1	7	ESE_5	2	ESE	Мучнистая	0.75	0.65	0.90	0.95	0.81	0.040	сплошная
2	7	SE_6	3	SE	Листочками	0.45	0.30	0.85	0.70	0.58	0.029	сплошная
5	7	0	1	W	Листочками	0.35	0.10	1.70	0.70	0.71	0.035	не сплошная
6	7	0	1	W	Листочками	0.10	0.25	0.40	0.13	0.22	0.011	не сплошная
10	7	SW_1	2	SW	Листочками	0.45	0.60	0.85	0.45	0.59	0.029	не сплошная

Изъ этихъ наблюденій видно, что на одинъ погонный метръ прута при толщинѣ его 1 — 4 мм. (въ среднемъ) можетъ осадиться изморози отъ 1-го до 13-и граммъ. Кромѣ того, для сельскохозяйственныхъ цѣлей изморозь и иней имѣютъ то значеніе, что въ нихъ содержится большее количество амміака (NH_3), чѣмъ въ другихъ гидрометеорахъ: дождѣ, снѣгѣ и росѣ (по изслѣдованіямъ въ Новороссійскомъ университетѣ, Плотянской станціи и другихъ).

Означенная выше попытка устройства прибора и учета изморози далеко не совершенна и требуетъ еще разработки и усовершенствованій, но въ этомъ направленіи можно добиться положительныхъ результатовъ и точность учета можно довести до желаемой границы. Желательно и на другихъ станціяхъ заняться изученіемъ изморози, ея вида, строенія, высоты наростанія, зависимости ея отъ формы и качества предметовъ и отъ температуры и влажности.

Завѣдующій Богородицкой станціей **И. Пульманъ.**

Предварительный отчетъ о международномъ научномъ полетѣ 24 Марта (6 Апрѣля) 1905 г.

Въ одинъ изъ международныхъ дней съ 4-го по 6-ое апрѣля н. с. этого года, когда условлено было производить болѣе подробныя изслѣдованія высшихъ слоевъ атмосферы, чѣмъ въ обычные международные дни, въ С.-Петербургѣ состоялся свободный полетъ шара «Учебный Воздухоплавательный Паркъ» въ 1400 куб. метровъ емкости, наполненнаго свѣтильнымъ газомъ.

Наблюденія метеорологическія по программѣ международныхъ полетовъ и электрическія дѣлались: управляющимъ шаромъ штабсъ-капитаномъ Агаповымъ и физикомъ Николаевской Главной Физической Обсерваторіи Смирновымъ. Организованъ полетъ былъ на средства Военно-Инженернаго Вѣдомства, большинство приборовъ принадлежало Учебному Воздухоплавательному парку.

Кромѣ двухъ одновременно дѣйствующихъ барографовъ, анероида и психрометра Ассмана взяты были приборы для изслѣдованій атмосфернаго электричества, именно аспираціонный электрометръ, устроенный по системѣ Эберта, для опредѣленія *количества свободнаго электричества* въ кубич. метрѣ атмосфернаго воздуха, и приборъ съ двумя «электрическими собирателями» для опредѣленія *силы поля* атмосфернаго электричества, т. е. *паденія потенціала* на 1 метръ высоты.

Подъемъ шара состоялся 6-го апрѣля въ 11 ч. 8 м. а. при вѣтрѣ съ запада, дувшемъ съ силою около 30 верстъ въ часъ, какъ можно судить по первымъ отмѣткамъ на картѣ во время полета[1]). Главнѣйшіе результаты наблюденій метеорологическихъ, т. е. температура и влажность воздуха и направленіе вѣтра при подъемѣ были слѣдующіе:

		Высота.	Температура. °	Влажность.	Вѣтеръ.
10 ч.	33 м. а.	Внизу на газовомъ заводѣ	—2,3	2,7 мм.	W
11	18	на высотѣ 783 метр.	—8,9	2,0	W
	50	1196	—5,4	0,3	W
12	25	1710	—8,9	0,4	SW

Ограничиваемся краткими свѣдѣніями потому, что состоявшіеся въ тотъ же день въ Павловскѣ подъемы змѣевъ и зондовъ дадутъ болѣе цѣнныя и подробныя свѣдѣнія.

Съ подъемомъ вверхъ до 1700 метровъ (максимальная высота) уже въ 12 ч. 25 м. выяснилось, что шаръ относитъ къ сѣверу отъ направленія на Шлиссельбургъ, куда мы шли въ началѣ, т. е. на середину озера, притомъ вѣтеръ съ высотою не только не усиливается сколько либо замѣтно, но значительно даже ослабъ по сравненію съ тѣмъ, что было утромъ. Поэтому мы еще только около часу оставались на той же высотѣ, и я произвелъ наблюденіе приборомъ Эберта; на высотѣ въ среднемъ около 1600 метровъ содержаніе отрицательнаго электричества найдено равнымъ —1,44 абсолютной электростатической единицы въ кубич. метрѣ, а положительнаго на высотѣ около 600 метровъ +1,00 эл.-ст. ед. Послѣднее наблюденіе сдѣлано уже послѣ того, какъ шаръ спустился въ нижнее теченіе воздуха, и его путь рѣзко повернулъ къ югу, благодаря чему мы вышли съ открытаго озера сначала на ледъ, а потомъ и на берегъ (у Песоцкаго носа)[1]) Гайдропъ у насъ оставался еще собраннымъ, чтобы его вліяніе въ электрическомъ полѣ не мѣшало работѣ «собирателей», которые предполагалось пустить въ ходъ, въ случаѣ, если мы найдемъ возможнымъ подняться на значительную высоту: пока же такихъ измѣреній не дѣлалось, ибо опредѣленіе силы поля на небольшихъ высотахъ не имѣетъ большого научнаго интереса, такъ какъ не можетъ дать большой разницы съ тѣмъ, что мы находимъ у поверхности земли. Между тѣмъ идя на небольшой высотѣ надъ землей, мы принуждены были для безопасности вытравить гайдропъ. Затѣмъ, пройдя достаточно времени къ югу, мы снова поднялись до 900 метровъ, вѣтеръ снова сталъ относить насъ къ сѣверу, по направленію, которое требовало еще нѣсколько часовъ для достиженія восточнаго берега Ладожскаго Озера, между тѣмъ было уже 3 ч. Я сдѣлалъ новое опредѣленіе электричества приборомъ Эберта, получивъ +1,25 на высотѣ 950 метровъ и —0,63 на высотѣ 400 метровъ; послѣднее наблюденіе относится уже ко времени, когда мы снова спустились надо льдомъ озера. Ввиду указаннаго выше обстоятельства (спущенный гайдропъ) и, главнымъ образомъ, поздняго времени, продолжать полетъ не представлялось уже особенно интереснымъ. По господствовавшему еще внизу теченію воздуха къ югу мы повернули на г. Новую Ладогу, до которой шли болѣе $^1/_2$ часа на гайдропѣ. Въ 4 ч. 40 м. состоялся спускъ на льду недалеко отъ города и пригородныхъ деревень.

Метеорологическія наблюденія дали слѣдующіе результаты: температура съ высотой сначала быстро понижалась, по 0°,85 на каждые 100 метровъ, именно до высоты 800 метровъ. Далѣе наблюдалась инверсія температуры, давшая на 1200 метрахъ температуру воздуха на 3°,5 выше, чѣмъ на 800 метрахъ; затѣмъ снова шло

1) Утромъ погода вовсе не благопріятствовала, вѣтеръ дулъ съ SW, и шелъ снѣгъ.

1) Ледъ простирался отъ берега за маякъ Кореджи къ сѣверу версты на 4.

паденіе до максимальной достигнутой высоты въ 1710 метровъ по 0°,69 на каждые 100 м.

Результаты электрическихъ измѣреній дали значительно бо́льшее содержаніе свободнаго электричества въ воздухѣ, чѣмъ первое мое измѣреніе при полетѣ, организованномъ Учебн. Воздух. Паркомъ 3 сентября н. ст. 1903 года: тогда на высотѣ отъ 1840 до 2300 метровъ получено было мною —0,62 и +0,60 эл.-ст. ед. количества электричества. Надо прибавить еще, что наблюденія на землѣ тѣмъ же приборомъ давали всегда меньше 1,0. Такъ въ Павловскѣ, вскорѣ послѣ отчетнаго полета получено мною —0,37 и +0,67, что вполнѣ согласно съ извѣстнымъ уже фактомъ преобладанія положительныхъ іоновъ около самой поверхности земли. Прежнія мои наблюденія въ Павловскѣ давали обыкновенно величины, также не превосходящія 0,6 или 0,7 эл.-ст. ед., правда мои наблюденія были немногочисленны. Что же касается наблюденій на аэростатахъ, то въ Германіи приборами Эберта получали числа того-же порядка: таковы наблюденія Гердіена и Люделинга, дававшіе до 1 или 1,5 абс. эл.-ст. ед. на разныхъ высотахъ. Наблюденія же Эберта давали на большихъ высотахъ до 4 эл.-ст. ед., но вѣроятная причина столь значительныхъ цифръ была та, что Эбертомъ сначала не принималось во вниманіе увеличеніе объема воздуха, протягиваемаго аспираторомъ, съ уменьшеніемъ давленія на высотахъ.

Если полученныя при нашемъ полетѣ цифры расположить по порядку высотъ, къ которымъ онѣ относятся, то получимъ, повидимому, очень рѣзкое возрастаніе числа іоновъ съ высотой, именно:

1600	950	600	400 метровъ
— 1,44	+1,25	+1,00	—0,63 эл.-ст. ед. кол. электр.

Замѣтимъ, кстати, что максимальная наша цифра должна считаться особенно надежной, потому что во время экспозиціи прибора электрическій зарядъ самого аэростата не могъ значительно мѣняться, такъ какъ выбрасыванія балласта не производились вовсе, и шаръ держался вслѣдствіе разогрѣванія газа солнцемъ.

Разсмотрѣніе приведенныхъ цифръ позволяетъ вывести слѣдующія заключенія: при малой высотѣ всего полета получившіяся сильныя колебанія въ іонизаціи воздуха отнюдь не доказываютъ зависимости ея отъ высоты вообще; это противорѣчило-бы имѣющимся пока даннымъ наблюденій; колебанія обязаны только существованію двухъ, рѣзко различающихся теченій воздуха внизу и вверху, всѣ же наблюдатели, главнымъ образомъ въ Германіи, подтверждаютъ, что различіе теченій сопровождается различіями въ содержаніи іоновъ. Эбертъ пришелъ къ такому заключенію еще на основаніи наблюденій прибора Эльстера и Гейтеля. Кромѣ того низшій слой воздуха, обладавшій меньшимъ содержаніемъ іоновъ, характеризовался значительнымъ преобладаніемъ въ немъ положительныхъ іоновъ передъ отрицательными (на 600 м. положительныхъ 1,00, на 400 м. отрицательныхъ только 0,63), что считается характернымъ для слоя воздуха, прилежащаго къ отрицательно наэлектризованной поверхности земли. Съ высотой, какъ можно приблизительно судить по нашимъ числамъ, такое неравенство, создаваемое зарядомъ земли, сглаживается.

Такимъ образомъ еще разъ выясняется, сколь измѣнчиво можетъ быть содержаніе іоновъ въ воздухѣ, и что для рѣшенія стоящей на очереди задачи о зависимости іонизаціи отъ высоты требуются гораздо болѣе высокіе полеты; кромѣ того надо заключить, что вполнѣ доказательны при установленіи той или другой зависимости іонизаціи отъ высоты будутъ лишь средніе выводы изъ нѣсколькихъ полетовъ при различныхъ метеорологическихъ условіяхъ.

Д. Смирновъ.

СТАТЬИ и ЗАМѢТКИ.

Объ опредѣленіи высоты лучей полярныхъ сіяній.

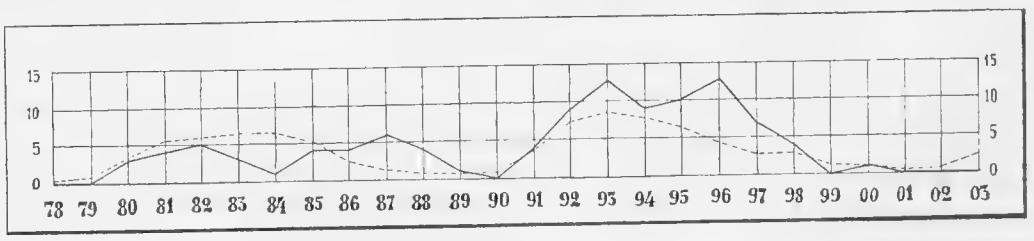
Въ 1905 году вмѣстѣ съ максимумомъ солнечныхъ пятенъ ожидается для умѣренныхъ широтъ максимумъ магнитныхъ бурь и полярныхъ сіяній. Уже въ 1903 г. записи магнитныхъ приборовъ въ Константиновской Обсерваторіи стали чаще давать отклоненія отъ нормальнаго хода, чѣмъ въ ближайшіе предыдущіе годы.

31 октября (н. ст.) 1903 г. наблюдалась такая сильная магнитная буря, какой не было за всѣ 26 лѣтъ наблюденій Константиновской Обсерваторіи [1]). Въ этотъ день наблюдалось полярное сіяніе во многихъ пунктахъ и, вѣроятно, было-бы видно въ Павловскѣ, еслибы облака не застилали небо сплошнымъ слоемъ. 13 декабря (н. ст.) 1903 г. магнитные самопишущіе инструменты обнаружили вторую магнитную бурю, хотя и болѣе слабую, чѣмъ 31 октября, и въ этотъ день также наблюдалось полярное сіяніе во многихъ пунктахъ и было видно даже въ Москвѣ.

Было-бы весьма важно вести въ такіе періоды по возможности подробныя наблюденія надъ полярными сіяніями и опредѣлять ихъ высоты. До настоящаго времени замѣчается недостатокъ въ точныхъ опредѣленіяхъ высотъ полярныхъ сіяній, между тѣмъ какъ надежное рѣшеніе этого вопроса дало-бы возможность сдѣлать болѣе вѣроятныя предположенія о сущности явленія. Организовать наблюденія для опредѣленія высотъ съ двухъ пунктовъ теперь, благодаря прекраснымъ телефонамъ и широкому распространенію телефонныхъ сѣтей, гораздо легче, чѣмъ было прежде, когда телефонное дѣло находилось только въ зачаточномъ состояніи.

Въ нашихъ широтахъ полярныя сіянія наблюдаются довольно рѣдко, но зато организовать наблюденія въ густо населенныхъ мѣстахъ легче, чѣмъ въ странахъ полярныхъ; базисъ для опредѣленія высоты сіяній можно выбрать такой величины, какая требуется; условія для наблюденій вслѣдствіе болѣе высокой температуры благопріятнѣе; затраты на устройство наблюденій невелики, такъ какъ переговоры при наведеніи на избранныя мѣста сіянія можно вести по имѣющимся телефоннымъ линіямъ; наконецъ, наблюдательные пункты можно выбрать такъ, чтобы по крайней мѣрѣ одинъ изъ нихъ находился въ какой-либо обсерваторіи, имѣющей опытныхъ наблюдателей.

Въ слѣдующей таблицѣ приведены въ хронологическомъ порядкѣ сѣверныя сіянія, наблюдавшіяся въ Константиновской Обсерваторіи съ 1 января 1878 г. по 1 января 1904 г. Числа мѣсяцевъ въ таблицѣ даны по новому стилю, а обозначенія времени, когда наблюдались сіянія, взяты тѣже, какія употребляются на станціяхъ 2-го разряда Николаевской Главной Физической Обсерваторіи. Цифра 0 надъ обозначеніемъ времени показываетъ, что сіяніе было слабое, а цифра 2 — сильное, отсутствіе цифры показываетъ, что сіяніе обладало обыкновенной интенсивностью.



Черт. 1.

Число сіяній, наблюдавшихся за каждый годъ и за каждый мѣсяцъ, дано въ таблицѣ II.

Для большей наглядности числа, приведенныя въ таблицѣ II, изображены графически. На черт. 1 по

1) Описаніе этой замѣчательной бури по наблюденіямъ Константиновской Обсерваторіи, сдѣланное В. Х. Дубинскимъ, напечатано въ Извѣстіяхъ Императорской Академіи Наукъ. Т. XX, № 2 (февраль 1904 г.), болѣе кратко — въ Ежемѣсячномъ Бюллетенѣ, за октябрь 1903 г.

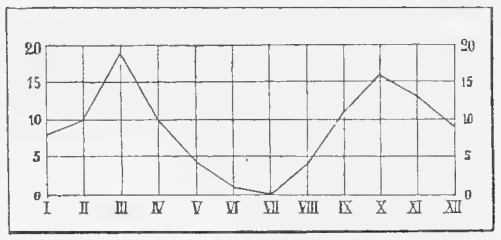
ТАБЛИЦА I.

Мѣсяцъ и число.	Время сіянія.	Мѣсяцъ и число.	Время сіянія.	Мѣсяцъ и число.	Время сіянія.	Мѣсяцъ и число.	Время сіянія.
1878 г. Сіяній не было.	—	1887 г. Декабрь 14 . .	n	1893 г. Октябрь 2. . .	p, 3	1896 г. Мартъ 5. . . .	n
1879 г. Сіяній не было.	—	1888 г. Январь 13. . .	p, 3	» » 3. . .	n	» Май 3.	n^2
1880 г. Мартъ 13 . . .	3	» » 14. . .	n	» » 14. . .	n	» » 4.	n
» Августъ 14 . .	n	» Мартъ 17 . . .	n^0	» » 15. . .	n^0	» Іюнь 17	n^0
» Ноябрь 3 . . .	3	» Ноябрь 1 . . .	n^0	» Ноябрь 30. . .	3^0	» Октябрь 1. . .	p, 3
1881 г. Январь 31. . .	3^0	» Декабрь 25. . .	n^0	» Декабрь 5. . .	p, 3	» » 9. . .	n
» Сентябрь 13 . .	3	1889 г. Сентябрь 22 . .	n^0	» » 6. . .	n	» » 11. . .	p, 3
» Октябрь 17 . .	n^0	1890 г. Сіяній не было.	—	1894 г. Февраль 23 . .	n, p	» » 12. . .	n
» Ноябрь 23. . .	3	1891 г. Мартъ 2. . . .	3	» Мартъ 6. . . .	$p^0, 3^0$	» Ноябрь 7 . . .	p, 3
1882 г. Октябрь 5 . . .	3	» Апрѣль 1 . .	n	» » 9. . . .	n	» » 9 . . .	p, 3
» » 17 . . .	n	» » 13 . . .	n	» » 30. . . .	3	» Декабрь 5 . . .	n
» Ноябрь 13 . . .	3	» Декабрь 7 . . .	p, 3	» » 31. . . .	n^2, p, 3	» » 6 . . .	p, 3
» » 14 . . .	3	1892 г. Мартъ 1. . . .	p, 3	» Апрѣль 18. . .	n	1897 г. Февраль 25 . .	3^0
» » 17 . . .	3^2	» » 2. . . .	n	» Сентябрь 15 . .	n	» » 26 . .	n^0
1883 г. Февраль 28 . .	3	» » 13. . . .	n	» » 21 . .	n	» Апрѣль 6 . . .	n
» Мартъ 30 . . .	3	» » 28. . . .	3	» » 30 . .	3	» » 24 . . .	n
» Апрѣль 25. . .	n^2	» Апрѣль 1 . . .	n^0	1895 г. Февраль 14. . .	$p^0, 3^0$	» Октябрь 1. . .	3
1884 г. Апрѣль 24. . .	3	» » 26 . . .	n	» » 16. . .	$p, 3^0$	» » 28. . .	n
1885 г. Мартъ 15 . . .	3	» Май 8.	n^0	» Мартъ 13 . . .	p, 3	» Ноябрь 18. . .	n
» » 16 . . .	$n, 3^0$	» Августъ 13 . .	n	» » 14 . . .	n	» Декабрь 20 . .	$p^2, 3^2$
» Сентябрь 4. . .	3^0	» Сентябрь 22 . .	n, 3	» Апрѣль 24. . .	n	» » 21 . .	n
» Декабрь 6 . . .	3	» Октябрь 22 . .	3	» Сентябрь 16 . .	n	1898 г. Январь 16. . .	n
1886 г. Январь 9 . . .	p	» » 23 . .	n	» Октябрь 12 . .	3	» Марта 15 . . .	$p^2, 3^2$
» » 10 . . .	n	1893 г. Январь 6 . . .	n	» » 13 . .	n	» » 16 . . .	n^2
» Февраль 21 . .	3	» » 7 . . .	$p^0, 3^0$	» » 17 . .	n^0	» Сентябрь 9. . .	p, 3
» » 22 . .	3	» Февраль 6 . . .	n^0	» » 20 . .	3^0	» » 10. . .	n
» Ноябрь 2 . . .	3	» Мартъ 14 . . .	3^0	» Ноябрь 12. . .	n, p	» » 14. . .	$p^0, 3^0$
» » 3 . . .	n	» » 15 . . .	n	» Декабрь 21 . .	3	1899 г. Сіяній не было.	—
1887 г. Январь 24. . .	p, 3	» » 26 . . .	$p^0, 3^0$	» » 22 . .	n	1900 г. Мартъ 14 . . .	n
» Февраль 12 . .	3	» » 27 . . .	n, 1	1896 г. Январь 21. . .	n	1901 г. Сіяній не было.	—
» Сентябрь 25. .	p	» Май 5.	n	» Февраль 4. . .	3	1902 г. Сіяній не было.	—
» Октябрь 22 . .	p, 3	» Августа 13. . .	n	» » 5. . .	n	1903 г. Сіяній не было.	—
» Ноябрь 16. . .	3	» » 19. . .	n	» Мартъ 4. . . .	3		

ТАБЛИЦА II.

Годъ.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Σ
1878	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1879	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1880	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	3
1881	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	4
1882	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	—	5
1883	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3
1884	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1885	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	1	4
1886	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	4
1887	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	6
1888	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4
1889	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
1890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1891	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	1	4
1892	—	—	3	2	1	—	—	1	1	1	—	—	9
1893	2	1	2	—	1	—	—	2	—	3	1	1	13
1894	—	1	4	1	—	—	—	—	3	—	—	—	9
1895	—	2	1	1	—	—	—	—	1	3	1	1	10
1896	1	1	1	—	2	1	—	—	—	3	2	2	13
1897	—	1	—	2	—	—	—	—	—	2	1	1	7
1898	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	4
1899	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1900	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1901	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1902	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1903	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Σ	8	10	19	10	4	1	—	4	11	16	13	9	105

абсциссамъ расположены года, а по ординатамъ числа сіяній и относительныя числа солнечныхъ пятенъ, наблюдавшихся за годъ; ординаты, выражающія числа сіяній, соединены сплошными линіями, а ординаты, выражающія относительныя числа солнечныхъ пятенъ — пунктирными. На черт. 2 по абсциссамъ расположены



Черт. 2.

мѣсяцы, а по ординатамъ числа всѣхъ сіяній, наблюдавшихся въ теченіе соотвѣтственныхъ мѣсяцевъ. Какъ видно по черт. 1, въ общемъ какъ для солнечныхъ пятенъ, такъ и для сѣверныхъ сіяній можно подмѣтить 11-ти лѣтній періодъ, хотя въ деталяхъ между обѣими кривыми сходства не замѣчается: въ 1884 и 1894 гг. наблюдались минимумы числа сѣверныхъ сіяній, а въ 1887 и 1896 гг. — максимумы, которыхъ въ кривыхъ солнечныхъ пятенъ нѣтъ. Очень возможно, что это несходство только кажущееся, такъ какъ при пасмурномъ небѣ сіяній наблюдать нельзя, а такіе пробѣлы могутъ существенно измѣнить характеръ кривой.

Періодъ отъ 1890 г. до 1899 г. былъ особенно богатъ сѣверными сіяніями: за одинъ этотъ періодъ наблюдалось 69 сіяній!

На черт. 2-мъ вполнѣ ясно выраженъ годовой ходъ повторяемости явленія: максимумы въ мартѣ и октябрѣ и минимумы въ январѣ и іюлѣ.

Такимъ образомъ изъ приведенныхъ данныхъ видно:

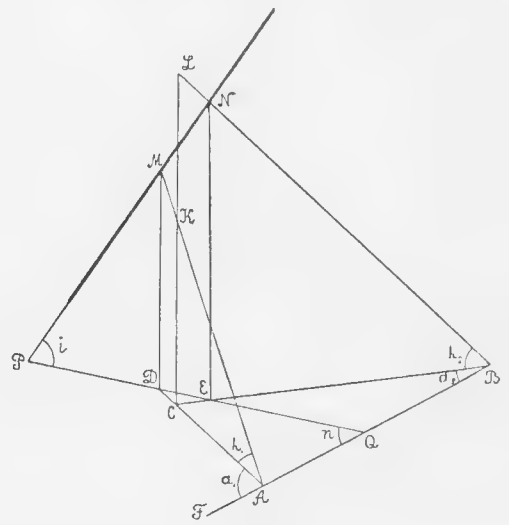
1) что полярное сіяніе для Павловска не представляется явленіемъ необычайно рѣдкимъ.

2) что повторяемость полярныхъ сіяній имѣетъ вѣковой и годовой ходъ.

Слѣдовательно, зная время наступленіе максимума повторяемости сіяній, можно заранѣе приготовиться къ наблюденіямъ въ теченіе именно только этого періода и быть увѣреннымъ, что за это время удастся уловить достаточное число моментовъ для измѣреній.

Для опредѣленія высоты сіяній наиболѣе часто практиковался такой способъ. Два наблюдательные пункта располагались приблизительно въ плоскости магнитнаго меридіана; зрительныя трубы угломѣрныхъ приборовъ устанавливались въ общемъ вертикалѣ, и наведенія дѣлались одновременно на внутренній, болѣе рѣзко очерченный край дуги.

Такой способъ въ умѣренныхъ широтахъ едва-ли можетъ дать сколько-нибудь надежные результаты, такъ какъ дуга сіянія здѣсь бываетъ обыкновенно видима подъ очень небольшимъ угломъ къ горизонту, поэтому очертанія ея не могутъ быть рѣзкими. Гораздо болѣе надежный способъ въ нашихъ широтахъ — опредѣлять высоту луча. Лучи полярнаго сіянія, какъ мнѣ приходилось наблюдать въ Константиновской Обсерваторіи, обыкновенно являются въ видѣ однородныхъ прямолинейныхъ свѣтящихся полосъ съ достаточно рѣзко ограниченными краями, идущихъ приблизительно въ направленіи линій магнитной силы. Отыскать на лучѣ какую нибудь опредѣленную точку невозможно, поэтому необходимо ограничиться только наведеніями угломѣрныхъ инструментовъ на направленіе луча съ двухъ пунктовъ помощью теодолитовъ, установленныхъ подъ опредѣленными вертикальными углами. Однако и такія наблюденія вполнѣ достаточны для опредѣленія высоты точекъ луча, на которыя были наведены инструменты при допущеніи, что лучъ расположенъ въ пространствѣ въ опредѣленномъ направленіи. Какъ показываютъ наблюденія надъ короной сѣвернаго сіянія, лучи наиболѣе часто располагаются въ магнитномъ меридіанѣ по направленію стрѣлки наклоненія. Самыя наблюденія при выше указанномъ допущеніи заключаются въ слѣдующемъ. На двухъ наблюдательныхъ пунктахъ устанавливаютъ трубы теодолитовъ подъ опредѣленными вертикальными углами (удобнѣе брать равные вертикальные углы) и наводятъ по сигналу, данному въ телефонъ, на опредѣленный край одного и того-же луча. По отсчетамъ по горизонтальнымъ кругамъ опредѣляются азимуты тѣхъ точекъ, на которыя были наведены инструменты съ перваго и со второго наблюдательныхъ пунктовъ. Выведемъ формулы, по которымъ можно было-бы опредѣлить высоты тѣхъ точекъ лучей, на которыя были наведены инструменты. Пусть на черт. 3 въ точкѣ A имѣется первый наблюдательный пунктъ, въ точкѣ B — второй пунктъ. Пусть PN будетъ лучъ сія-



Черт. 3.

нія, наклоненный къ горизонту подъ угломъ наклоненія магнитной стрѣлки i (для Павловска $i = 70° 35'$) и расположенный въ плоскости магнитнаго меридіана, которая пересѣкаетъ базисъ подъ угломъ n. На первомъ пунктѣ A пусть сдѣлано наведеніе на лучъ въ точкѣ M, а на второмъ пунктѣ сдѣлано наведеніе на тотъ-же лучъ

въ точкѣ N. Проведемъ черезъ лучъ вертикальную плоскость, которая пересѣчетъ горизонтальную, проведенную черезъ базисъ, по линіи PQ (для простоты предполагаемъ, что высоты пунктовъ A и B одинаковы). Также проведемъ вертикальныя плоскости чрезъ линіи MA и NB, которыя пересѣкутъ горизонтальную плоскость по линіямъ AD и BC. Введемъ для удобства слѣдующія обозначенія (см. черт. 3).

Линію	CK	обозначимъ	чрезъ	H_1
»	CL	»	»	H_2
»	DM	»	»	X_1
»	EN	»	»	X_2
»	DE	»	»	c
»	CE	»	»	d
»	CD	»	»	e
Базисъ	AB	»	»	b
Уголъ	MAD	»	»	h_1
»	NBE	»	»	h_2
»	DAF	»	»	a_1
»	CBA	»	»	a_2
»	DCE	»	»	C
»	EDC	»	»	D
»	CED	»	»	E
»	AQD	»	»	n

Пользуясь этими обозначеніями, какъ видно изъ чертежа, мы можемъ написать слѣдующія пять уравненій съ пятью неизвѣстными X_1, X_2, c, d и e:

$$X_1 - H_1 = e \operatorname{tang} h_1 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

$$H_2 - X_2 = d \operatorname{tang} h_2 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

$$X_2 - X_1 = c \operatorname{tang} i \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$

$$\frac{c}{\sin C} = \frac{d}{\sin D} = \frac{e}{\sin E} \quad \ldots\ldots\ldots (4 \text{ и } 5)$$

Величины H_1 и H_2 и углы C, D и E опредѣляются изъ уравненій:

$$H_1 = \frac{b \sin a_2 \operatorname{tang} h_1}{\sin (a_1 - a_2)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (6)$$

$$H_2 = \frac{b \sin a_1 \operatorname{tang} h_2}{\sin (a_1 - a_2)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (7)$$

$$\angle C = 180^\circ + a_2 - a_1 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (8)$$

$$\angle D = a_1 - n \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (9)$$

$$\angle E = n - a_2 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (10)$$

Опредѣляя изъ 5-ти первыхъ уравненій X_1 и X_2, найдемъ:

$$X_1 = H_1 + \frac{(H_2 - H_1) \sin E \operatorname{tang} h_1}{\sin D \operatorname{tang} h_2 + \sin E \operatorname{tang} h_1 + \sin C \operatorname{tang} i}. \quad (11)$$

$$X_2 = H_2 - \frac{(H_2 - H_1) \sin D \operatorname{tang} h_2}{\sin D \operatorname{tang} h_2 + \sin E \operatorname{tang} h_1 + \sin C \operatorname{tang} i}. \quad (12)$$

Легко видѣть, что множители

$$\frac{\sin E \operatorname{tang} h_1}{\sin D \operatorname{tang} h_2 + \sin E \operatorname{tang} h_1 + \sin C \operatorname{tang} i}$$

и

$$\frac{\sin D \operatorname{tang} h_2}{\sin D \operatorname{tang} h_2 + \sin E \operatorname{tang} h_1 + \sin C \operatorname{tang} i}$$

въ уравненіяхъ 11 и 12 всегда меньше единицы. Такъ какъ углы i и n входятъ только въ эти множители, то допущеніе, что лучъ идетъ въ меридіанѣ по стрѣлкѣ наклоненія, на опредѣленіе величины X_1 и X_2 окажетъ лишь ничтожное вліяніе, когда разность $H_2 - H_1$ будетъ мала по отношенію къ H_1 и H_2. Во всякомъ случаѣ, ограничившись точностью опредѣленій величинъ X_1 и X_2, положимъ, до 10%, мы можемъ пользоваться только такими наблюденіями, въ которыхъ разность $H_2 - H_1$ составляетъ менѣе 10% величинъ H_1 и H_2. Если углы a_1 и a_2 не отличаются отъ прямого болѣе, чѣмъ на 30°, и разность между ними не превосходитъ 15°, то при равныхъ h_1 и h_2 разность $H_2 - H_1$, какъ получается по формуламъ 6 и 7, не превзойдетъ въ крайнихъ случаяхъ 10% отъ H_1 и H_2. Слѣдовательно всѣ наблюденія, заключающіяся въ указанныхъ предѣлахъ, могутъ дать высоты съ точностью до 10%, хотя-бы выше принятое допущеніе, что лучъ сіянія расположенъ въ плоскости магнитнаго меридіана въ направленіи стрѣлки наклоненія, въ дѣйствительности не оправдывалось.

При слабыхъ сѣверныхъ сіяніяхъ лучи по большей части передвигаются очень медленно, мало мѣняя форму, слѣдовательно для измѣреній слабыя сіянія болѣе благопріятны, чѣмъ сильныя, лучи которыхъ обладаютъ, по большей части, быстрыми передвиженіями и перемѣнами формы.

Для наблюденій нужно выбирать такіе пункты, чтобы линія, соединяющая ихъ, шла по возможности въ направленіи параллелей.

Подходящими пунктами въ окрестностяхъ Петербурга могли-бы быть:

1) Павловскъ — Красное Село, разстояніе между ними 23 километра, уголъ между базисомъ и параллельнымъ кругомъ 12°.

2) Павловскъ — Волосово, разстояніе между ними 63 километра, отклоненіе базиса отъ параллели 25°.

3) Пулково — Красное Село, разстояніе между ними 15 километровъ, базисъ отклоняется отъ параллели на 21°.

4) Лѣсной — Кронштадтъ, разстояніе между ними 34 километра, направленіе базиса почти совпадаетъ съ параллелью.

5) Лѣсной — Ораніенбаумъ, разстояніе между ними 35 километровъ, базисъ отклоняется отъ параллели на 15°.

6) Лѣсной — Петергофъ, разстояніе между ними 29 километровъ, отклоненіе базиса отъ параллели 25°.

Въ Петербургѣ, вслѣдствіе обилія электрическаго свѣта, наблюденія окажутся затруднительными, между тѣмъ какъ Лѣсной, гдѣ искусственное освѣщеніе мѣшать наблюденіямъ не можетъ, былъ-бы пунктомъ весьма подходящимъ. Во всѣхъ приведенныхъ пунктахъ имѣются телефонные провода. Въ Павловскѣ, Пулковѣ, Кронштадтѣ и Лѣсномъ имѣются обсерваторіи, слѣдовательно въ этихъ пунктахъ производить наблюденія не представляетъ большихъ затрудненій. Въ Красномъ Селѣ, Волосовѣ, Петергофѣ и Ораніенбаумѣ при орга-

низаціи наблюденій могутъ встрѣтиться затрудненія, но, вѣроятно, въ томъ или другомъ изъ названныхъ четырехъ пунктовъ устроить наблюдательный пунктъ не представится вполнѣ невозможнымъ.

Инструментами для наблюденій могутъ служить обыкновенные теодолиты. Можетъ быть, только понадобится вывинтить объективъ изъ трубы и замѣнить его крестомъ нитей, а на мѣсто окуляра помѣстить небольшое отверстіе, такъ какъ чрезъ трубу со стеклами лучъ будетъ, вѣроятно, казаться вслѣдствіе увеличенія расплывчатымъ.

В. Кузнецовъ.

Метеоръ $^{11}/_{24}$ Февраля 1905 года.

Корреспондентъ Николаевской Главной Физической Обсерваторіи А. Н. Карамзинъ изъ села Полибина, Бугурусланскаго уѣзда, Самарской губерніи сообщаетъ слѣдующее о паденіи метеора 11/24 февраля сего года.

«Въ пятницу 24/11 февраля въ 8 часовъ утра на SSW отъ Полибина былъ слышенъ шумъ, напоминавшій раскатъ грома. Шумъ этотъ слышали многіе, а въ томъ числѣ и наблюдатель Полибинской Метеорологической станціи Александръ Сопляковъ, который отмѣтилъ въ книжечкѣ наблюденій грозу. Однако необычайное для грозы зимнее время и состояніе неба, покрытаго однообразными слоистыми облаками, а также характеръ шума—раскатъ, закончившійся взрывомъ, многихъ привелъ въ сомнѣніе на счетъ того, была-ли это дѣйствительно гроза. Явилось даже предположеніе, не случился ли взрывъ на желѣзнодорожномъ поѣздѣ, везшемъ артиллерійскіе снаряды. Черезъ нѣсколько дней услыхалъ я изъ различныхъ сосѣднихъ мѣстъ уѣзда объ слышанномъ громѣ, а потомъ стало извѣстно, что въ деревнѣ Журавлевкѣ, лежащей въ 40 верстахъ на SSW отъ Полибина, упалъ съ неба камень, который и былъ причиной шума, принятаго всѣми за громъ. 7 марта (21 февраля) я видѣлъ въ Бугурусланскомъ Полицейскомъ Управленіи самый метеоритъ, доставленный туда при рапортѣ Пилюгинскимъ волостнымъ правленіемъ. Метеоритъ упалъ при слѣдующихъ обстоятельствахъ: крестьянинъ деревни Журавлевки Василій Степановъ Марановъ, во время водопоя лошадей, услыхалъ сзади себя шумъ какъ бы отъ быстро приближающагося поѣзда, послѣ чего увидалъ упавшій недалеко отъ себя камень. Онъ представляетъ собой кусокъ 12 сант. длины, 8 сант. ширины и 6 сант. толщины, сѣраго цвѣта съ многочисленными вкрапленными кристалами и зернами желѣза, на вѣсъ довольно тяжелый. Поверхность имѣетъ гладкую съ выступающими на ощупь желѣзистыми частицами. А. Карамзинъ».

Въ каталогѣ метеорныхъ потоковъ, помѣщенномъ въ соч. І. А. Клейбера: «Опредѣленіи орбитъ метеорныхъ потоковъ» СПБ. 1891, на 24 февр. нов. ст. не имѣемъ ни одного метеорнаго потока, такъ что объ астрономическомъ характерѣ поднятаго метеорита ничего нельзя сказать. Если хранящійся въ Бугурусланскомъ Полицейскомъ Управленіи камень есть дѣйствительно метеоритъ 24 февраля, то изслѣдованіе его является весьма желательнымъ; вмѣстѣ съ тѣмъ придется констатировать одинъ изъ весьма рѣдкихъ случаевъ паденія метеорита въ утренніе часы. Наиболѣе благопріятствующее время для паденія небесныхъ камней—это вечерніе часы отъ 3 до 9 часовъ в., когда метеоры догоняютъ землю и вступаютъ въ земную атмосферу съ сравнительно малою скоростью, что и обезпечиваетъ возможность достигнуть земной поверхности [1]). Утренніе же метеоры движутся на встрѣчу землѣ и влетаютъ въ атмосферу со столь значительною скоростью, что разлетаются въ мельчайшую пыль или даже превращаются въ газообразное состояніе.

Метеоръ 24 февр. упалъ въ 8 часовъ утра, въ то время, когда условія для достиженія земной поверхности являются неблагопріятными. Въ утренніе часы паденіе небесныхъ камней возможно только въ томъ случаѣ, если метеоръ имѣлъ значительную величину. Поэтому слѣдуетъ предположить, что разсматриваемый метеоръ имѣлъ значительную величину.

Профессоръ С. Глазенапъ.

---

1) Подробное разсмотрѣніе этого вопроса въ общедоступной формѣ изложено мною въ недавно вышедшей моей книгѣ «Друзьямъ и Любителямъ Астрономіи» стр. 355 и 397.

СТАТЬИ и ЗАМѢТКИ.

Гидрометеорологическія изслѣдованія въ районѣ силурійскаго плато С.-Петербургской губерніи.

Мощныя отложенія известняковъ силурійской системы, развитыя въ предѣлахъ С.-Петербургскаго, Царскосельскаго, Петергофскаго и Ямбургскаго уѣздовъ С.-Петербургской губ. и являющіяся мѣстомъ выхода многочисленныхъ и обильныхъ источниковъ ключевой воды, уже давно обратили на себя вниманіе, какъ богатый и неизсякаемый источникъ для снабженія столицы чистой и безвредной водой, вмѣсто загрязненной невской. Въ 1894—1895 гг. гг. Алтуховымъ и Фейгинымъ были изслѣдованы по порученію СПБ. Городскаго Управленія области бассейновъ рѣкъ: Пудости, Парицы, Веревы, Стрѣлки, а также Гатчинскихъ, Таицкихъ и Дудергофскихъ ключей [1]). Въ настоящее время Городское Управленіе, на основаніи заключенія коммиссіи спеціалистовъ-геологовъ, гидрологовъ и техниковъ, рѣшило значительно расширить районъ изслѣдованія, охвативъ все возвышенное плато къ западу отъ Варшавской ж. д. до бассейна рѣки Хревицы включительно и обставивъ возможно богаче и тщательнѣе, какъ геологическую и гидрологическую, такъ и метеорологическую части работъ, съ цѣлью окончательнаго рѣшенія вопроса о количествѣ и качествѣ воды. Общее наблюденіе надъ производимыми изслѣдованіями находится въ рукахъ городской коммиссіи при участіи представителей отъ различныхъ ученыхъ учрежденій и обществъ: Геологическаго Комитета, И. Р. Географическаго Общества, Общества горныхъ инженеровъ И. Р. Техническаго Общества, Общества охраненія Народнаго здравія, а также и отдѣльныхъ лицъ, извѣстныхъ своей научной и практической дѣятельностью въ данной области; руководство геологической и гидрологической частью работъ взялъ на себя Геологическій Комитетъ, поручивъ выполненіе ихъ секретарю Комитета геологу Н. Ф. Погребову; метеорологическія изслѣдованія производятся подъ руководствомъ Н. Г. Ф. Обсерваторіи, поручившей производство наблюденій и надзоръ за мѣстными наблюдателями бывшему своему физику В. А. Власову; наконецъ, изслѣдованія воды въ санитарномъ отношеніи (химическое и бактеріологическое) дѣлаются въ городской санитарной лабораторіи подъ руководствомъ завѣдывающаго ею проф. С. А. Пржибытека.

Этихъ послѣднихъ, какъ представляющихъ, при всей ихъ важности, нѣсколько спеціальный интересъ, мы здѣсь касаться не будемъ и попытаемся дать самый краткій очеркъ организаціи гидрологическихъ и метеорологическихъ изслѣдованій [1]). Задачей ихъ является, такимъ образомъ, возможно точное выясненіе степени водоносности бассейна рѣкъ Пудости, Парицы, Стрѣлки и Хревицы съ ихъ притоками.

Работы предполагалось начать съ ранней весны текущаго года, но нѣсколько запоздавшія ассигновка необходимыхъ средствъ и разработка программъ изслѣдованій помѣшали дѣлу, и самый важный для поставленныхъ задачъ моментъ весенняго снѣготаянія былъ упущенъ. Ближайшей задачей, послѣ первоначальнаго ознакомленія съ физико-географическими условіями данной мѣстности, явилось устройство метеорологическихъ станцій, при условіи возможно равномѣрнаго ихъ распредѣленія, для полнаго учета количества выпадающихъ осад-

1) Отчетъ объ этихъ работахъ изданъ въ 1896 г.

1) Въ печати уже появились двѣ замѣтки объ этихъ работахъ; одна изъ нихъ, помѣщенная въ VII книжкѣ Мет. Вѣстн. не отличается ни полнотой, ни точностью, другая, напечатанная въ Правит. Вѣстникѣ, даетъ невѣрныя свѣдѣнія.

ковъ, являющихся источникомъ питанія ключевыхъ водъ. Такъ какъ къ востоку отъ изслѣдуемаго района имѣется нѣсколько дождемѣрныхъ станцій и, кромѣ того, одна первоклассная обсерваторія (въ Павловскѣ), въ новыхъ станціяхъ въ этой области не представлялось надобности; кромѣ того въ Рошѣ (на сѣверо-востокѣ) и Каськовѣ (центръ) уже функціонировали дождемѣрныя станціи, первая уже въ теченіе многихъ лѣтъ, вторая полтора года. Поэтому новыя дождемѣрныя станціи были устроены лишь на югѣ, западѣ и сѣверѣ изслѣдуемаго района, а именно: близъ Гатчины (SSE), въ предѣлахъ бассейна р. Пудости, Кикеринѣ (S), Бесѣдской с. х. школѣ (SSW)[1]), въ недалекомъ разстояніи отъ обильныхъ Хревицкихъ ключей, Копорьѣ (NNW) и Усть-Рудицѣ (N). Кромѣ того, независимо отъ данныхъ изслѣдованій, Николаевской Обсерваторіей была устроена дождемѣрная станція въ с. Котлахъ на W отъ изслѣдуемой мѣстности, и, какъ оказалось, уже три года дѣйствуетъ такая же станція въ имѣніи Раскулицы въ SSW части центральнаго района, устроенная частнымъ лицомъ.

Такимъ образомъ, изслѣдуемая мѣстность является какъ бы окруженною кольцомъ дождемѣрныхъ станцій съ двумя станціями въ центрѣ; разстояніе между ними въ среднемъ около 21—22 верстъ, причемъ оно не превышаетъ 25; при такомъ распредѣленіи и при отсутствіи сколько нибудь значительнаго непостоянства въ рельефѣ и въ физико-географическихъ условіяхъ мѣстности вообще, можно думать, что количество выпадающихъ осадковъ можетъ быть подвергнуто достаточно точному учету.

Не менѣе необходимымъ и важнымъ съ точки зрѣнія задачъ данной экспедиціи являлось тщательное изслѣдованіе испаренія и тѣхъ факторовъ, которые оказываютъ на него особенно сильное вліяніе, а именно температуры воздуха, его влажности, количества солнечнаго сіянія, словомъ, важнѣйшихъ метеорологическихъ элементовъ вообще. Для изученія этихъ явленій устроена одна центральная метеорологическая станція на одной изъ наиболѣе возвышенныхъ точекъ плато, при мызѣ Власово Петергофскаго у.; кромѣ обычнаго комплекта инструментовъ станціи II разряда 1 класса (ртутный барометръ, психрометръ, волосной гигрометръ, минимальный термометръ, дождемѣръ и флюгеръ Вильда) станція эта снабжена плювіографомъ системы Гельмана для изученія интенсивности или силы осадковъ, термографомъ Ришара, геліографомъ Кемпбеля, анемографомъ Ришара[2]), серіей эвапорометровъ системы М. А. Рыкачева и серіей почвенныхъ термометровъ. Эвапорометры этой системы, еще весьма мало испытанные и почти нигдѣ не примѣняющіеся, были избраны въ надеждѣ получить абсолютныя количества испарившейся воды съ поверхности естественной почвы. Серія состоитъ изъ трехъ паръ приборовъ, въ которыхъ помѣщены: луговая почва съ дерновымъ покровомъ, почва съ пахатнаго поля, засѣянная овсомъ, и, наконецъ, почва съ того же поля, но безъ всякой растительности, поддерживаемая постоянно въ разрыхленномъ состояніи (черный паръ); взвѣшиваніе приборовъ производится на точныхъ вѣсахъ разъ въ сутки (послѣ 1 ч. дня). Наблюденія надъ температурой почвы поставлены, въ виду ихъ важности между прочимъ и для сужденія о просачиваніи атмосферной влаги въ глубину, насколько позволяли ассигнованныя средства, широко. Приборы установлены въ полѣ на глубинахъ: 20, 40, 80 и 160 см., имѣется также минимальный термометръ для поверхности почвы; кромѣ этой серіи въ скоромъ времени были установлены еще термометры въ лѣсу на глубинахъ: 80 и 160 см. въ торфянистой почвѣ и на 80 см. въ другомъ сухомъ лѣсу съ почвой совершенно одинаковой съ полевой. Время отъ времени производятся также летучія наблюденія надъ температурой почвы на глубинахъ отъ 20 до 60 см. при помощи термометровъ системы І. Б. Шукевича; эти послѣднія наблюденія предполагается расширить въ теченіе осени, зимы и весны для изученія глубины промерзанія почвы при различныхъ условіяхъ рельефа, почвы, растительнаго и снѣжнаго покрова и проч.

Весьма важной задачей метеорологическихъ наблюденій является также изслѣдованіе снѣжнаго покрова, его толщины, условій образованія, залеганія и таянія, а также и плотности его, для приблизительнаго сужденія о размѣрахъ представляемаго имъ запаса воды. Эти послѣднія наблюденія лишь съ недавняго времени введены отчасти въ кругъ дѣятельности нашей метеорологической сѣти, и попытка примѣненія ихъ къ практическимъ цѣлямъ представляетъ безъ сомнѣнія немалый интересъ. Наблюденія надъ снѣжнымъ покровомъ будутъ производиться на всѣхъ безъ исключенія дождемѣрныхъ станціяхъ и на центральной при помощи постоянныхъ рсекъ; на нѣкоторыхъ изъ нихъ рейки установлены въ лѣсу и въ полѣ для изученія вліянія лѣса на толщину и плотность снѣга. Наблюденія надъ плотностью снѣга организованы въ Кикеринѣ, затѣмъ на спеціально устроенной для этого станціи близъ Хревицкихъ ключей и на центральной метеорологической станціи экспедиціи; кромѣ этого, Николаевская обсерваторія организовала на свои средства эти наблюденія на дождемѣрной станціи въ Рошѣ. Помимо постоянныхъ наблюденій надъ плотностью снѣга въ опредѣленные сроки, согласно инструкціи Обсерваторіи, предполагается еще производить летучія наблюденія этого рода въ различныхъ мѣстахъ района во время періодическихъ разъѣздовъ, при помощи особаго прибора, построеннаго въ Константиновской Обсерваторіи въ Павловскѣ.

Организованныя по разсмотрѣнной программѣ наблюденія дадутъ безъ сомнѣнія достаточныя свѣдѣнія о метеорологическихъ условіяхъ даннаго года; роль ихъ конечно чисто вспомогательная по отношенію къ гидрологической части работъ, занимающихъ по своему значенію центральное мѣсто. Въ виду же очевидной недостаточности этихъ данныхъ для сужденія о нормаль-

1) Приборы для этой станціи принадлежатъ Метеорологическому Бюро М. З. и Г. И.

2) Весьма, впрочемъ, неудовлетворительнымъ.

ныхъ климатическихъ данныхъ изслѣдуемой мѣстности, предполагается сдѣлать детальную сводку всѣхъ имѣющихся наблюденій ближайшихъ къ ней станцій за возможно болѣе продолжительный срокъ; особенное вниманіе будетъ обращено на количество осадковъ, ихъ распредѣленіе и толщину снѣжнаго покрова. Эту работу предполагается исполнить въ Николаевской Обсерваторіи при участіи г. Завѣдывающаго отдѣленіемъ станцій III разряда Э. Ю. Берга.

Задачи гидрологическихъ работъ сводятся въ общихъ чертахъ къ детальному изученію геологическаго и гипсометрическаго строенія бассейна названныхъ рѣкъ, возможно точному опредѣленію запаса воды, даваемаго многочисленными группами ключей, разсѣянными по всему району, и изученію его происхожденія и колебаній въ теченіе годичнаго періода. Съ весны текущаго года начаты регулярныя измѣренія уровня воды въ мѣстныхъ колодцахъ (до 1000); на рѣкахъ: Хревицѣ, Пудости, Стрѣлкѣ построены плотины и водосливы и производятся вычисленія расхода воды; подобныя же плотины построены и на отдѣльныхъ группахъ ключей, питающихъ эти рѣки, съ цѣлью опредѣленія колебаній дебита этихъ источниковъ. Для болѣе детальныхъ водомѣрныхъ наблюденій предполагается установить на болѣе важныхъ и крупныхъ рѣкахъ самопишущіе приборы. Изъ общей суммы водъ, питающихъ изслѣдуемыя рѣки, предполагается выдѣлить воды силурійскаго известняковаго горизонта, воды поверхностнаго стока и воды девонскихъ и послѣтретичныхъ песчаныхъ наносовъ. Весьма важной задачей гидрологической части экспедиціи является кромѣ того новое и болѣе точное опредѣленіе коэффиціента поглощенія атмосферныхъ осадковъ мѣстными известняками. Это опредѣленіе явится, какъ результатъ сопоставленія выводовъ метеорологическихъ наблюденій съ одной стороны и водомѣрныхъ съ другой.

Работы въ настоящее время въ полномъ ходу, и результаты этой попытки точнаго учета атмосферной и подземной воды въ предѣлахъ довольно обширнаго района, не смотря на нѣкоторые недостатки ея организаціи и программы, вѣроятно не будутъ лишены интереса и значенія.

В. Власовъ.

СТАТЬИ и ЗАМѢТКИ.

О сильныхъ дождяхъ въ С.-Петербургѣ.

Полная и научно строгая картина ливней получается только на основаніи спеціальной обработки записей непрерывно пишущаго омбрографа. Такой приборъ былъ установленъ въ Н. Гл. Ф. О. въ началѣ 1897 г., такъ что я могъ обработать записи его за 8 лѣтъ. Подробные результаты обработки печатаются въ «Извѣстіяхъ» Имп. Академіи Наукъ; здѣсь же я дамъ краткое извлеченіе изъ означеннаго труда.

Бѣгло разсматривая кривыя омбрографа, можно убѣдиться въ чрезвычайномъ разнообразіи вида сильныхъ дождей. Сравнительно рѣдко встрѣчаются случаи, чтобы дождь сразу начинался съ полною интенсивностью, продолжался нѣкоторое время съ такою же силою, а затѣмъ внезапно прекращался.

Описанный только что типъ я выдѣляю какъ особенный классъ подъ названіемъ характерныхъ дождей. Въ остальныхъ типахъ слѣдуетъ различать одну или нѣсколько фазъ усиленнаго дождя съ почти постояннымъ напряженіемъ, чередующихся со слабыми дождями. Я выдѣляю каждую такую фазу подъ краткимъ названіемъ «ливня», между тѣмъ какъ все количество осадковъ, выпадающее безъ перерыва полнымъ прекращеніемъ дождя, я называю «общимъ дождемъ».

Что касается до опредѣленія «ливня», то я таковымъ называю пока всѣ фазы дождя съ интенсивностью по крайней мѣрѣ 0.1 мм. въ 1 минуту и съ продолжительностью по крайней мѣрѣ въ 1 минуту. Такое опредѣленіе, обнимающее много случаевъ, которые въ общежитіи безусловно не назывались бы ливнями, гарантируетъ насъ въ томъ, что ни одинъ мало-мальски замѣчательный случай не будетъ пропущенъ. Потомъ уже статистика покажетъ, какіе дожди въ С.-Петербургѣ слѣдуетъ считать выдающимися, рѣдко встрѣчаемыми, а повтореніе подобныхъ работъ для другихъ станцій позволитъ судить, есть-ли климатическія особенности въ силѣ ливней и какія именно.

Весь обработанный мною періодъ, т. е. лѣтніе мѣсяцы съ апрѣля по октябрь за 8 лѣтъ, далъ всего 272 «общихъ дождя» между ними 40 принадлежащихъ къ классу характерныхъ, а во время общихъ дождей наблюдались 360 «ливней». Относительно общихъ дождей слѣдуетъ отмѣтить, что они даютъ вообще сравнительно мало осадковъ. Изъ 232 случаевъ (безъ характерныхъ дождей):

158	случаевъ	дали	отъ	0.1	мм.	до	5 мм.
68	»	»	»	5	»	»	20 »
6	»	»	»	20	»	»	50 »

Послѣдніе 6 длились 10—18 часовъ при средней интенсивности 0.05 мм/м. и только кратковременно усиливались до назначеннаго мною предѣла; они носили, значитъ, вообще характеръ обложныхъ дождей. Дожди, сопровождаемые вмѣстѣ съ тѣмъ и ливнями, мало продолжительны:

171	случаевъ	продолжались	менѣе 2 часовъ
58	»	»	отъ 2 до 12 ч.
3	»	»	болѣе 12 ч.

Средняя интенсивность общихъ дождей также мала. Оказалось, что

168	дождей	имѣли	среднюю	интенс.	отъ 0.01 до 0.09 мм/м.
61	»	»	»	»	0.10 » 0.29 »
3	»	»	»	»	$\geqq$ 0.30 мм./м.

Послѣдніе 3 случая длились меньше $^1/_2$ часа. Однакоже дожди, сопровождаемые ливнями, составляютъ характерную черту Петербургскихъ лѣтнихъ осадковъ. Въ апрѣлѣ и въ октябрѣ на каждый годъ приходится по 1 — 2 случая, въ мѣсяцахъ іюнь — августъ встрѣчаются въ среднемъ по 6 — 7 случаевъ за 1 мѣсяцъ.

Сумма осадковъ въ среднемъ за періодъ 1897—1904 г. распредѣляется такъ:

	Апр.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Авг.	Сент.	Окт.
Средняя сумма осадк. вообще	33 мм.	41 мм.	63 мм.	50 мм.	85 мм.	47 мм.	51 мм.
Изъ нихъ дожди съ ливнями. . .	6%	24%	63%	58%	58%	40%	8%
Ливни (интенс. $\geqq$ 0.10 мм./м.).	3%	17%	41%	40%	34%	25%	2%

Суточный ходъ «общихъ дождей» совершенно сходится съ суточнымъ періодомъ осадковъ вообще; средняя ихъ интенсивность гораздо больше около полдня чѣмъ ночью, а средняя продолжительность достигаетъ максимума отъ 8 до 10 час. вечера.

Что касается до характерныхъ дождей, гдѣ «ливень» и «общій дождь» совпадаютъ, то слѣдуетъ замѣтить, что они составляютъ вообще явленіе мало выдающееся. Такой дождь при средней продолжительности въ 6 мин. давалъ въ среднемъ немного меньше 2 мм. Дѣйствительно, изъ 40 случаевъ 35 дали меньше 3 мм. и продолжались меньше 10 мин., а 32 имѣли среднюю интенсивность меньше 0.5 мм/м. Интересно, что суточный періодъ ихъ повторяемости почти совершенно совпадаетъ съ повторяемостью града, какъ видно изъ слѣдующей таблички.

	$12^{ч}$—$6^{ч}$ а	$6^{ч}$—$12^{ч}$ а	$12^{ч}$—$6^{ч}$ р	$6^{ч}$—$12^{ч}$ р
Повторяемость града (по Клоссовскому)	3%	13%	66%	18%
Повторяемость характерныхъ дождей	7%	12%	58%	23%

Такое сходство даетъ поводъ къ предположенію, что физическія условія обоихъ явленій близко сходятся.

Переходя теперь къ разбору «ливней» по выше данному опредѣленію этого слова, отмѣчаю сперва, что и эти формы дождя въ большинствѣ случаевъ не особенно обильны влагой. Наблюдалось слѣдующее распредѣленіе количества осадковъ

Количество осадковъ	$<$ 2 мм.	2—5 мм.	5—10 мм.	$>$ 10 мм.
Число случаевъ . . .	240	83	31	6

Вмѣстѣ съ тѣмъ, конечно, эти ливни мало продолжительны, такъ какъ интенсивность дождя вообще быстро мѣняется, и поэтому лишь въ теченіе короткаго промежутка времени наблюдается почти постоянная сила дождя. Обработанный мною матеріалъ даетъ:

Продолжительность . . .	$1^{м}$—$10^{м}$	$11^{м}$—$30^{м}$	$31^{м}$—$60^{м}$	$>60^{м}$
Число случаевъ	261	83	12	4

Чаще всего встрѣчаются ливни необильные и мало продолжительные, поэтому число случаевъ съ возрастающей интенсивностью весьма быстро уменьшается, какъ это показываетъ слѣдующій подсчетъ.

Интенсивность (мм./м.)	отъ 0.10 до 0.19	0.20 0.29	0.30 0.49	0.50 0.99	1.00 2.00
Число случаевъ . . .	184	77	58	36	5

Построенная по этимъ даннымъ кривая имѣетъ приблизительно форму равносторонней гиперболы, причемъ вершина ея соотвѣтствуетъ приблизительно интенсивности—0.30. Дожди съ меньшею интенсивностью повторяются довольно часто, бо́льшая-же интенсивность встрѣчается сравнительно рѣдко. Обозначая словомъ «ливень» для данной мѣстности явленіе выдающееся по силѣ и вмѣстѣ съ тѣмъ рѣдко встрѣчаемое, находимъ, что въ С.-Петербургѣ слѣдуетъ считать ливнемъ дождь, дающій больше 2 мм. осадковъ при средней интенс. $>$ 0.30 мм/м.

Возможно, конечно, и другое опредѣленіе слова, основанное на какихъ-либо физическихъ особенностяхъ, выдѣляющихъ, можетъ-быть, нѣкоторую группу дождей, какъ это увидимъ въ послѣдствіи. Но и тогда появится вопросъ, на сколько найденное опредѣленіе зависитъ отъ климатическаго характера мѣстности, и только повтореніе подобныхъ изысканій въ другихъ мѣстностяхъ покажетъ, возможно-ли опредѣленіе слова «ливень», общее для всего земного шара.

Я сообщаю еще слѣдующую таблицу, указывающую на нѣкоторыя особенности разбираемыхъ дождевыхъ фазъ.

Интенсивность (мм./м.)		отъ 0.10 до 0.19	0.20 0.29	0.30 0.49	0.50 0.99	1.00 2.00
Число случаевъ въ 1 годъ.	макс.	36	17	16	9	2
	мин.	13	3	2	1	0
Количество осадковъ одного ливня	средн.	1.7 мм.	2.0	2.4	4.1	4.3
	макс.	11.5	12.1	9.0	11.5	10.2
Продолжительность одного ливня	средн.	$12^{1}/_{2}{}^{м}$	$8^{м}$	$6^{м}$	$6^{м}$	$3^{м}$
	макс.	$92^{м}$	$60^{м}$	$23^{м}$	$20^{м}$	$6^{м}$

Среднее количество осадковъ, выпадающее въ одинъ разъ, постоянно ростетъ съ увеличеніемъ интенсивности, максимальное же количество, наблюдавшееся въ предѣлахъ каждой группы, почти постоянно; наибольшая, наблюдавшаяся вообще въ теченіе послѣднихъ 8 лѣтъ интенсивность была 1.8 мм/м.

Суточный ходъ ливней отличается нѣкоторыми особенностями въ зависимости отъ ихъ интенсивности. Для повторяемости наблюдается простой суточный періодъ съ однимъ минимумомъ въ 4 часа утра и съ однимъ максимумомъ въ 4 часа пополудни. Амплитуда этого колебанія довольно правильно возрастаетъ съ увеличеніемъ интенсивности. Для сильнѣйшихъ ливней (интенсивность $>$ 0.5 мм/м.) наблюдается полное сходство съ суточнымъ періодомъ повторяемости грозъ. Относительно средней продолжительности и средней суммы осадковъ одного ливня наблюдается слѣдующее. При самыхъ слабыхъ (интенсив. 0.10 — 0.19 мм/м.) и самыхъ сильныхъ (интенс. $>$ 0.5 мм/м.) ливняхъ эти величины имѣютъ простой суточный періодъ, но, между тѣмъ какъ для первыхъ максимумъ наступаетъ ночью и минимумъ около полудня, для послѣднихъ наоборотъ максимумъ наблюдается днемъ и минимумъ около полуночи. Для промежуточныхъ интенсивностей, представляющихъ какъ бы переходныя формы, выступаетъ двойной періодъ съ двумя максимумами утромъ и вечеромъ и съ двумя минимумами ночью и около полудня. Объясненіе крайнихъ формъ

заключается въ томъ, что слабые ливни, особенно болѣе продолжительные, являются нерѣдко частями продолжительныхъ циклоническихъ дождей, между тѣмъ какъ сильные часто встрѣчаются въ соединеніи съ дневными тепловыми грозами. Суточный періодъ часовыхъ суммъ осадковъ вообще, какъ обыкновенно публикуются эти данныя, зависитъ конечно и отъ повторяемости и отъ средней продолжительности и получается поэтому въ сравнительно сложномъ видѣ, легко объяснимомъ, впрочемъ, на основаніи разсмотрѣнныхъ уже періодовъ.

Годовой ходъ повторяемости ливней носитъ такой-же характеръ какъ и ходъ разсмотрѣнныхъ уже «общихъ дождей». Для средней продолжительности и для средней интенсивности получаются почти одинаковыя числа во всѣ обработанные лѣтніе мѣсяцы.

Изъ всѣхъ 272 общихъ дождей только 51 сопровождались грозами, причемъ въ этихъ случаяхъ максимальная интенсивность въ среднемъ доходила до 0.5 мм/м. Кромѣ того, за тотъ же періодъ времени, въ С.-Петербургѣ наблюдались еще 26 грозъ съ обыкновенными дождями и 44 совершенно безъ дождя. Градъ наблюдался всего 5 разъ. Болѣе тѣсная связь между грозами и ливнями обнаруживается, если сопоставить процентное отношеніе числа грозъ къ числу ливней данной группы. Тогда получается:

Интенсивность (мм./м.)	отъ до	0.10 0.19	0.20 0.29	0.30 0.49	0.50 0.99	> 1.00
Число грозъ		11	10	9	17	4
Проц. всѣхъ ливней		6%	13%	16%	47%	80%

Чѣмъ сильнѣе ливни, тѣмъ чаще они сопровождаются грозою. Вообще, ливни сильнѣе 0.5 мм/м. своимъ суточнымъ періодомъ и связью съ грозами нѣсколько выдѣляются изъ другихъ; на этомъ основаніи можно было бы для опредѣленія слова «ливень» для С.-Петербурга установить именно этотъ предѣлъ.

Въ заключеніе замѣчу еще, что больше половины всѣхъ дождей, сопровождаемыхъ ливнями, независимо отъ опредѣленія этого слова, наблюдались въ переходныхъ между циклонами и антициклонами областяхъ. Одна четверть всѣхъ случаевъ встрѣчалась въ собственно циклоническихъ областяхъ, между тѣмъ какъ въ центрахъ циклоновъ, а также конечно и въ антициклонахъ, число ливней незначительно. **Э. Розенталь.**

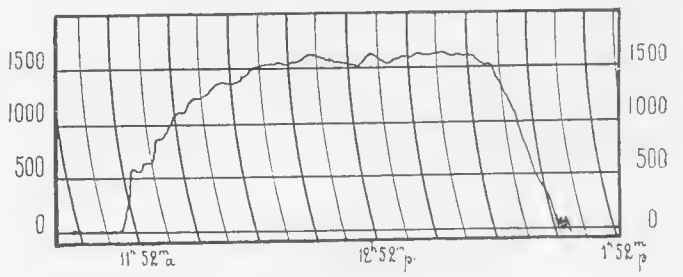
Подъемъ на шарѣ „Генералъ Ванновскій“ 27 іюня н. ст. 1905 г.

27 іюня н. ст. 1905 г. состоялся свободный полетъ шара «Генералъ Ванновскій», въ 1.200 куб. м., принадлежащаго С.-Петербургскому Учебному воздухоплавательному Парку. На шарѣ поднялись Д. П. Рябушинскій, Н. И. Утѣшевъ и В. В. Кузнецовъ. Свѣтильный газъ, которымъ былъ наполненъ шаръ, оказался тяжелымъ, и потому, несмотря на значительный объемъ шара, взять балласта пришлось только 5 мѣшковъ.

При подъемѣ былъ штиль, и шаръ до высоты около 1.000 метровъ поднимался почти вертикально, не отходя отъ мѣста подъема. На высотѣ отъ 1.000 до 1.400 метровъ шаръ сталъ двигаться со скоростью около 7 m/s, въ направленіи S 24° E. Вначалѣ шаръ шелъ между Балтійской и Царскосельской ж. д., а затѣмъ, пересѣкши Царскосельскую дорогу, прошелъ немного восточнѣе Царскаго села и Павловска. Спустились воздухоплаватели вполнѣ благополучно въ Федоровскомъ посадѣ, въ 1 ч. 39 м., пролетѣвъ такимъ образомъ 29 километровъ въ 1 ч. 50 м., т. е. средняя скорость движенія была 6 m/s.

Небольшой запасъ балласта (5 пудовъ) былъ израсходованъ на подъемъ, поэтому, чтобы продержаться нѣкоторое время на высотѣ, была выброшена часть гайдропа и провизіи. При спускѣ у поверхности земли, также какъ и при подъемѣ, былъ штиль, такъ что шаръ, когда корзина прикоснулась къ землѣ, слегка приподнявшись, остановился въ воздухѣ, хотя гайдропъ и якорный канатъ лежали на землѣ совершенно свободно.

Вслѣдствіе затишья надъ Петербургомъ стоялъ сухой туманъ, который по высотѣ простирался приблизительно до 1.000 метровъ; точно установить границы, гдѣ кончался сухой туманъ, было невозможно. Туманъ этотъ съ удаленіемъ отъ Петербурга рѣдѣлъ, и на мѣстѣ спуска его уже не было.



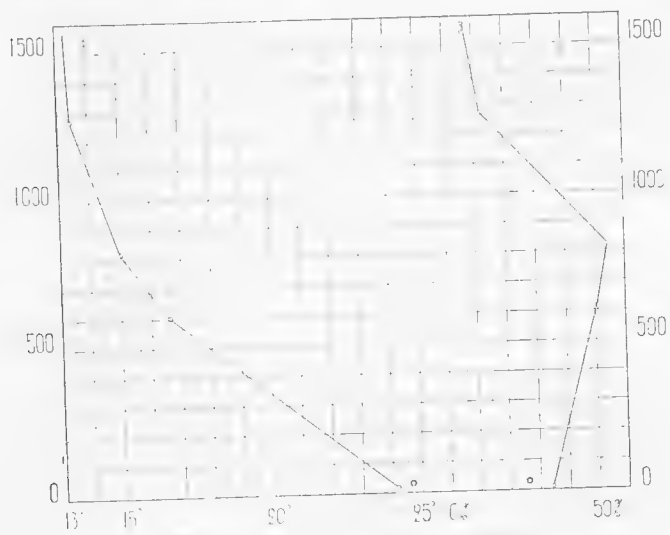
Черт. 1. Барограмма полета.

На черт. 1 дана барограмма, полученная при полетѣ, а въ таблицѣ 1 приведены произведенныя помощью психрометра Асмана наблюденія надъ температурой и влажностью воздуха.

Таблица 1.

Время.	Давленіе.	Высота.	Температура.	Влажность.		Облачность.	Примѣчанія.
				Абсол.	Относ.		
11ч40м	765 мм.	10 м.	24.2 Ц.	7.5 мм.	34%	0 ∞0	На землѣ.
49	—	—	—	—	—	—	Подъемъ.
58	714	600	16.6	7.0	50	0 ∞0	
12 2	696	820	15.0	6.9	54	0 ∞0	
16	660	1270	13.4	1.4	12	0 ∞0	
1 3	637	1570	13.3	0.8	7	0 ∞0	
24	639	1540	14.0	0.9	7	0 ∞0	
1 39	761	40	24.7	6.0	26	0	Спускъ.

Измѣненія температуры и влажности съ высотой изображены помощью кривыхъ на черт. 2, гдѣ по оси



Черт. 2. Температура и влажность.

абсциссъ отложены температура и влажность, а по оси ординатъ высоты. Какъ видно по кривымъ, температура необыкновенно быстро падала до высоты 600 метровъ (паденіе было 1.°3 на 100 метровъ высоты!), съ дальнѣйшимъ увеличеніемъ высоты температура стала падать медленно.

Влажность до высоты 820 метровъ увеличивалась, хотя наибольшая не превосходила 54%. На максимальной-же высотѣ влажность дошла до необыкновенно малой величины 7%.

Отсутствіе облаковъ, несмотря на столь быстрое пониженіе температуры съ высотою, можно объяснить только необыкновенною сухостью верхняго теченія, наблюдавшагося приблизительно съ высоты 1.000 метр.

Измѣненія температуры съ высотою чрезъ каждые 100 метровъ приведены въ таблицѣ 2.

Таблица 2.

Отъ	0 м.	до	100 м.	1.3	Отъ	800 м.	до	900 м.	0.4
»	100 »	»	200 »	1.3	»	900 »	»	1000 »	0.4
»	200 »	»	300 »	1.3	»	1000 »	»	1100 »	0.4
»	300 »	»	400 »	1.3	»	1100 »	»	1200 »	0.4
»	400 »	»	500 »	1.3	»	1200 »	»	1300 »	0.3
»	500 »	»	600 »	1.3	»	1300 »	»	1400 »	0.0
»	600 »	»	700 »	0.7	»	1400 »	»	1500 »	0.1
»	700 »	»	800 »	0.7	»	1500 »	»	1600 »	0.0

Какъ видно по синоптическимъ картамъ Николаевской Главной Физической Обсерваторіи, составленнымъ по наблюденіямъ въ 7 ч. у. и 9 ч. в., полетъ совершался въ области антициклона съ слабо выраженнымъ градіентомъ.

В. Кузнецовъ.

О ливняхъ и обильныхъ дождяхъ, выпавшихъ въ короткіе промежутки времени въ 1904 году въ Европейской Россіи.

Предпринятая мною за 1903 г. выборка данныхъ о ливняхъ и обильныхъ дождяхъ по записямъ нашихъ метеорологическихъ станцій дала нѣкоторые небезынтересные результаты. Хотя эти данныя, какъ мною указано въ запискѣ, помѣщенной въ годовомъ выводѣ ежемѣсячнаго бюллетеня за 1904 г., конечно, по нѣкоторымъ причинамъ нельзя считать точными, но за неимѣніемъ пока болѣе точныхъ свѣдѣній Комиссія, занимающаяся вопросомъ объ организаціи наблюденій надъ ливнями, а также XXIII Совѣщательный Съѣздъ инженеровъ Путей Сообщенія признали найденные упомянутымъ путемъ результаты полезными и выразили желаніе, чтобы подобная выборка ливней и обильныхъ дождей продолжалась и на будущее время.

Въ виду этого я постарался использовать находящійся въ Обсерваторіи матеріалъ наблюденій за 1904 г., выбравъ изъ мѣсячныхъ метеорологическихъ таблицъ станцій II и III разрядовъ тѣ случаи, когда кромѣ того ливня или обильнаго дождя, продолжительность котораго была указана наблюдателемъ, другихъ осадковъ въ теченіе сутокъ не было.

При этомъ принимались въ соображеніе слѣдующія низшія нормы количества осадковъ для ливней и обильныхъ дождей различной продолжительности:

Продолжительность	Количество осадковъ
отъ 1 до 5 минутъ.	не менѣе 0.50 миллиметра въ 1 минуту.
» 6 » 15 »	» » 0.30 » » »
» 16 » 30 »	» » 0.25 » » »
» 31 » 45 »	» » 0.20 » » »
» 46 » 60 »	» » 0.15 » » »
» 1 ч. 1 мин. до 2 час.	» » 0.12 » » »
» 2 » 1 » » 3 »	» » 0.10 » » »
» 3 » 1 » » 4 »	» » 0.08 » » »
болѣе 4 часовъ	» » 0.07 » » »

Нормы первыхъ 5 группъ остались тѣ же, какъ и за 1903 годъ; для слѣдующихъ 4 группъ нормы взяты теперь нѣсколько детальнѣе, чѣмъ за прошедшій годъ.

Помимо этихъ свѣдѣній о ливняхъ и обильныхъ дождяхъ, заимствованныхъ изъ обыкновенныхъ метеорологическихъ наблюденій нашихъ станцій, мы располагали еще другими *болѣе точными измѣреніями ливней, произведенныхъ впервые* въ 1904 г. на 15 станціяхъ, помощью ливнемѣра, который наблюдатель можетъ открывать и закрывать, не выходя изъ дому. Такъ какъ наблюденія по ливнемѣру стали производиться лишь въ теченіе 1904 года, то полученный матеріалъ еще не особенно богатъ, но тѣмъ не менѣе онъ является очень цѣннымъ, по той причинѣ, что онъ даетъ намъ вполнѣ достовѣрныя свѣдѣнія о наиболѣе интенсивныхъ фазахъ сильныхъ дождей. Эти данныя помѣщены ниже въ таблицѣ I по вышеприведеннымъ группамъ продолжительности. Въ эту таблицу вошли также данныя, взятыя изъ записей С.-Петербургскаго омбрографа и свѣдѣнія о ливнѣ, сопровождавшемъ ураганъ 29 іюня (по записямъ 3 омбрографовъ въ Москвѣ), при чемъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ для одного и того же ливня вычислены среднія интенсивности за разныя продолжительности.

Въ виду того, что ливнемѣрныя наблюденія дали сравнительно много свѣдѣній, относящихся къ группѣ первой, т. е. къ продолжительности отъ 1 до 5 минутъ, мы сочли болѣе цѣлесообразнымъ совсѣмъ отказаться отъ данныхъ о ливняхъ той же продолжительности, выбранныхъ на основаніи суточныхъ измѣреній изъ обыкновенныхъ метеорологическихъ таблицъ, тѣмъ болѣе, что число этихъ случаевъ очень мало, и сужденіе о достовѣрности ихъ весьма трудно.

Такимъ образомъ въ таблицѣ II нами сообщены свѣдѣнія о ливняхъ и обильныхъ дождяхъ различной продолжительности, заимствованныхъ изъ метеорологическихъ таблицъ, начиная съ группы «отъ 6 до 15 мин.», въ томъ же видѣ, какъ они даны за 1903 г. Данныя въ каждой группѣ (за исключеніемъ послѣдней группы съ продолжительностью болѣе 6 часовъ) приведены по слѣдующимъ районамъ:

1) *Сѣверный районъ:* Архангельская, Олонецкая, Вологодская губерніи.

2) *Сѣверо-западный районъ:* Эстляндская, Лифляндская, Курляндская, Ковенская, С.-Петербургская, Новгородская, Псковская, Витебская губерніи.

3) *Западный районъ:* Привислинскія, Гродненская, Виленская, Минская, Волынская, Могилевская, Черниговская губерніи.

4) *Центральный районъ:* Тверская, Ярославская, Костромская, Смоленская, Московская, Владимірская, Нижегородская, Калужская, Орловская, Тульская, Рязанская, Тамбовская, Пензенская, Курская, Воронежская губерніи.

5) *Восточный районъ:* Вятская, Казанская, Симбирская, Самарская (сѣверн. половина), Уфимская, Оренбургская губерніи.

6) *Юго-восточный районъ:* Саратовская, Самарская (южная половина), Донская, Астраханская губерніи.

7) *Юго-западный районъ:* Подольская, Кіевская, Полтавская, Харьковская, Бессарабская, Херсонская, Екатеринославская, Таврическая губерніи.

Общее число случаевъ ливней и обильныхъ дождей, помѣщенныхъ въ таблицѣ II достигаетъ 364, а число станцій, наблюденіями которыхъ мы могли воспользоваться, равняется 280. Въ 1903 г. соотвѣтствующія числа составили 974 и 486.

Въ виду того, что число всѣхъ дѣйствовавшихъ станцій въ 1904 году не уменьшилось, столь поразительная разница въ данныхъ, полученныхъ за 1903 и 1904 гг., можетъ быть объяснена не иначе, какъ значительнымъ колебаніемъ, которому можетъ подвергаться повторяемость ливней и обильныхъ дождей въ отдѣльные годы.

Для болѣе подробнаго сужденія приводимъ соотвѣтствующія числа по отдѣльнымъ районамъ:

Районы.	Число станцій		Число выбранныхъ случаевъ		Число выбранныхъ случ. на 1 станцію.	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
Сѣверный . . .	23	12	33	13	1.4	1.1
Сѣверо-западный	50	14	90	19	1.8	1.4
Западный. . . .	71	45	145	56	2.0	1.2
Центральный. .	122	70	211	84	1.7	1.2
Восточный . . .	37	32	56	42	1.5	1.3
Юго-восточный .	45	28	80	36	1.8	1.3
Юго-западный .	137	79	359	114	2.6	1.4

Числа въ первыхъ двухъ столбцахъ показываютъ, что убываніе числа ливней и числа станцій, сообщившихъ о нихъ за 1904 г., замѣчается во *всѣхъ* районахъ; это убываніе, какъ видно по даннымъ въ послѣднемъ столбцѣ, сильнѣе всего въ югозападной половинѣ Европейской Россіи, особенно въ юго-западномъ и западномъ районахъ.

Повидимому мы имѣемъ здѣсь дѣло съ особенностью 1904 года, вообще бѣднаго ливнями и чрезвычайно обильными дождями. Такъ какъ ливни представляютъ типичное явленіе, сопровождающее грозы, то столь сильное колебаніе повторяемости ихъ, должно было сказаться и на повторяемости дней съ грозами за эти годы.

Для провѣрки этого предположенія мною вычислены среднія числа дней съ грозами на 1 станцію по вышеприведеннымъ районамъ за 1903 и 1904 гг.

Районы.	Среднее число дней съ грозами на 1 станцію.	
	1903	1904
Сѣверный	12.9	11.4
Сѣверо-западный	18.0	9.1
Западный.	26.9	13.5
Центральный.	21.8	15.2
Восточный	15.8	18.8
Юго-восточный	21.5	12.0
Юго-западный	25.5	12.2

При сравненіи этихъ данныхъ мы видимъ, что въ юго-западной половинѣ Европейской Россіи въ 1904 г. повторяемость дней съ грозами на самомъ дѣлѣ на половину меньше, чѣмъ въ 1903 году. Если сравнить данныя о грозахъ и ливняхъ по отдѣльнымъ районамъ, то и здѣсь замѣчается, что въ 1904 г. параллельно съ уменьшеніемъ повторяемости грозъ въ большей части Европейской Россіи было менѣе ливней, чѣмъ въ предшествующемъ году. Особенно замѣтно это въ западномъ и юго-западномъ районахъ. На сѣверо-востокѣ повторяемость грозъ въ 1904 г. не показываетъ значительной разницы въ сравненіи съ 1903 годомъ, и соотвѣтственно мы находимъ здѣсь наименьшее пониженіе повторяемости ливней.

По примѣру предшествующаго года мы приводимъ еще въ видѣ общаго вывода изъ опубликованныхъ ниже данныхъ для всей Европейской Россіи *наибольшія количества осадковъ въ 1 минуту*, найденныя для каждой изъ 8 группъ различной продолжительности ливней и обильныхъ дождей за 1904 г., какъ по точнымъ ливнемѣрнымъ наблюденіямъ таблицы I, такъ и по обыкновеннымъ метеорологическимъ наблюденіямъ таблицы II; рядомъ съ количествомъ, въ скобкахъ, мы даемъ продолжительность дождя. Для сравненія приводимъ также соотвѣтствующія данныя за 1903 г.

Продолжительность по группамъ:	Максимальное количество на 1 минуту (миллиметры)	
	1904	1903
отъ 1 до 5 минутъ	1.90 (4 мин.)	3.00 (1 мин.)
» 6 » 15 »	1.83 (11 »)	2.94 (8 »)
» 16 » 30 »	1.06 (20 »)	1.50 (30 »)
» 31 » 45 »	0.95 (35 »)	1.25 (34 »)
» 46 » 60 »	0.92 (60 »)	0.86 (50 »)
» 1 часа 1 мин. до 2 часовъ	0.74 (1 час. 30 м.)	0.83 (1 час. 15 м.)
» 2 » 1 » » 3 »	0.48 (2 » 48 »)	0.69 (2 » 55 »)
» 3 » 1 » » 6 »	0.25 (6 » —)	0.55 (4 » —)

Наибольшія количества осадковъ въ 1 минуту, найденныя за 1904 г., какъ и за 1903 г., показываютъ, что средняя интенсивность осадковъ постепенно убываетъ съ возрастаніемъ продолжительности.

Сравнивая же максимальныя величины, найденныя за 1904 и 1903 гг., мы замѣчаемъ, что средняя максимальная интенсивность осадковъ въ 1 минуту, по всѣмъ группамъ различной продолжительности (за исключеніемъ 5-ой), въ 1904 г. значительно уступаетъ интенсивностямъ, найденнымъ за 1903 годъ.

Такимъ образомъ оказывается, что 1904 годъ отличался не только значительно меньшею повторяемостью, но и очевидно меньшею интенсивностью ливней и обильныхъ дождей вообще. **Э. Бергъ.**

ТАБЛИЦА I.

Измѣренія ливней помощью ливнемѣровъ и обрографовъ въ 1904 г.

Станціи.	Губерніи.	Мѣсяцъ и число.	Количество въ миллиметрахъ.	Продолжительность въ минутахъ.	Миллиметры въ 1 минуту.
Продолжительность отъ 1 до 5 минутъ.					
С.-Петербургъ	С.-Петербургская	V. 16	1.5	3	0.50
Орхово	Гродненская	IX. 10	2.5	5	0.50
Новикъ	Курляндская	VIII. 11	2.6	5	0.52
Сагуны	Воронежская	VI. 29	2.6	5	0.52
С.-Петербургъ	С.-Петербургская	VI. 22	1.7	3	0.57
Сагуны	Воронежская	VII. 28	1.8	3	0.60
Алексѣевское	Тульская	VI. 28	1.8	3	0.60
Алексѣевское	Тульская	VII. 3	1.5	2	0.75
Кизелъ	Пермская	V. 13	3.9	5	0.78
Кизелъ	Пермская	VI. 18	3.2	4	0.80
Хотаевичи	Минская	VIII. 16	1.6	2	0.80
Ропша	С.-Петербургская	VI. 30	2.5	3	0.83
Новикъ	Курляндская	VI. 19	4.2	5	0.84
Кизелъ	Пермская	VII. 20	1.8	2	0.90
Хотаевичи	Минская	VIII. 16	2.7	3	0.90
Буда-Карецкая	Черниговская	VI. 30	2.9	3	0.97
Татарка	Харьковская	VI. 26	1.0	1	1.00
Кизелъ	Пермская	VI. 23	3.0	3	1.00
Кизелъ	Пермская	VII. 10	2.0	2	1.00
Алексѣевское	Тульская	VII. 22	2.0	2	1.00
Кизелъ	Пермская	V. 21	2.1	2	1.05
Алексѣевское	Тульская	VIII. 3	2.3	2	1.15
С.-Петербургъ	С.-Петербургская	IX. 11	4.6	4	1.15
Кизелъ	Пермская	VI. 22	3.5	3	1.17
Москва, Университетъ	Московская	VI. 29	5.2	4	1.30
Алексѣевское	Тульская	V. 13	2.8	2	1.40
Алексѣевское	Тульская	VIII. 5	2.8	2	1.40
Алексѣевское	Тульская	VIII. 8	1.5	1	1.50
Буда-Карецкая	Черниговская	VIII. 16	3.4	2	1.70
Москва, Университетъ	Московская	VI. 29	7.6	4	1.90
Продолжительность отъ 6 до 15 минутъ.					
Новикъ	Курляндская	VII. 25	3.6	12	0.30
С.-Петербургъ	С.-Петербургская	VI. 20	1.9	6	0.32
С.-Петербургъ	С.-Петербургская	VIII. 8	3.2	10	0.32
Сагуны	Воронежская	VI. 29	2.7	8	0.34
Новикъ	Курляндская	VIII. 10	2.1	6	0.35
Алексѣевское	Тульская	VI. 25	5.3	15	0.35
Буда-Карецкая	Черниговская	VII. 1	3.8	10	0.38
Таможниково	Нижегородская	VIII. 5	4.7	12	0.39
Таможниково	Нижегородская	VI. 25	5.9	15	0.39
Алексѣевское	Тульская	VII. 2	3.8	7	0.54
Татарка	Харьковская	VI. 27	4.6	7	0.66
Рудня-Базарская	Волынская	X. 13	4.9	7	0.70
Таможниково	Нижегородская	VI. 30	6.3	7	0.90
Ропша	С.-Петербургская	VII. 3	8.7	9	0.97
Ропша	С.-Петербургская	VIII. 8	10.1	10	1.01
Таможниково	Нижегородская	VI. 26	12.2	12	1.02
Таможниково	Нижегородская	V. 7	6.6	6	1.10
Дубовка	Саратовская	VI. 21	12.8	10	1.28
Анисово-Городище	Калужская	X. 7	11.8	7	1.69
Продолжительность отъ 16 до 30 минутъ.					
С.-Петербургъ	С.-Петербургская	IX. 11	5.3	18	0.29
С.-Петербургъ	С.-Петербургская	VIII. 8	8.6	30	0.29
Москва, Конст. Инст.	Московская	VI. 29	8.3	23	0.36
Анисово-Городище	Калужская	VIII. 31	9.0	20	0.45
Ропша	С.-Петербургская	VIII. 29	15.0	30	0.50
Свислочь	Гродненская	IX. 11	16.9	25	0.68
Продолжительность отъ 31 до 45 минутъ.					
Москва, Сел.-Хоз. Инст.	Московская	VI. 29	15.4	35	0.44
Анисово-Городище	Калужская	IX. 2	18.2	40	0.46
Продолжительность отъ 46 до 60 минутъ.					
Дубовка	Саратовская	VI. 21	12.0	57	0.21
Продолжительность отъ 1 часа 1 мин. до 2 часовъ.					
С.-Петербургъ	С.-Петербургская	IX. 13	8.3	75	0.11
Москва, Университетъ	Московская	VI. 29	27.0	90	0.30

ТАБЛИЦА II.

Ливни и обильные дожди, выпавшіе въ короткіе промежутки времени въ 1904 г. въ Европейской Россіи.

(По дождемѣрнымъ наблюденіямъ).

Станціи.	Губерніи.	Мѣсяцъ и число.	Количество въ миллиметрахъ.	Продолжительность въ минутахъ.	Миллиметры въ 1 минуту.
Осадки продолжавшіеся отъ 6 до 15 минутъ.					
	Сѣверный районъ.				
Красное	Вологодская	VI. 24	2.5	6	0.42
Яренскъ	Вологодская	VII. 1	16.1	15	1.07
	Сѣв.-Западн. районъ.				
Вашки	Новгородская	VII. 7	5.7	15	0.38
Базлово	Псковская	VI. 9	6.0	10	0.60
Лезье	С.-Петербургская	VII. 25	12.8	15	0.85
	Западный районъ.				
Ковель	Волынская	VI. 23	4.5	14	0.32
Пинскъ	Минская	VI. 18	4.4	12	0.37
Мглинъ	Черниговская	VIII. 9	6.0	11	0.55
Томашевъ	Привислянскія	VI. 4	12.0	15	0.80
Тихиль	Могилевская	VI. 19	10.7	6	1.78
Тихиль	Могилевская	VI. 18	20.1	11	1.83
	Центральный районъ.				
Сергино	Тверская	VII. 24	3.0	10	0.30
Дегтярная	Курская	VI. 2	4.6	15	0.31
Банино	Курская	VI. 30	3.2	10	0.32
Любимъ	Ярославская	V. 5	3.8	10	0.38
Кантемировка	Воронежская	VIII. 4	4.5	10	0.45
Корыстово	Тульская	VI. 29	6.9	15	0.46
Кантемировка	Воронежская	VII. 28	3.7	7	0.53
Гремячево	Рязанская	VI. 6	8.7	15	0.58
Алексѣевское	Тульская	V. 3	5.8	10	0.58
Ѳоминки	Владимірская	VIII. 5	9.6	15	0.64
Шилово	Ярославская	VI. 28	7.0	11	0.65
Какино	Нижегородская	VI. 26	6.9	10	0.69
Старая Хворостань	Воронежская	V. 30	8.0	10	0.80
Темниковъ	Тамбовская	VIII. 30	15.9	15	1.06
	Восточный районъ.				
Ардатовъ	Симбирская	VI. 19	3.8	12	0.32
Благовѣщенскій заводъ	Уфимская	V. 8	4.5	14	0.32
Красный Яръ	Вятская	VIII. 23	4.8	11	0.44
Красный Яръ	Вятская	VII. 9	4.1	8	0.50
Симбирскъ	Симбирская	VII. 20	6.0	10	0.60
Троицкое	Симбирская	VI. 7	6.5	10	0.65
Красный Яръ	Вятская	VI. 29	4.9	7	0.70
Кипельское	Оренбургская	VIII. 21	14.1	15	0.94
Ковали	Казанская	VII. 3	6.4	6	1.07
	Юго-Восточн. районъ.				
Черный Яръ	Астраханская	IX. 2	4.5	15	0.30
Шептуховка	Донская	VII. 19	4.6	15	0.31
Карабулакъ	Саратовская	V. 31	6.5	9	0.72
Новониколаевская	Донская	IX. 18	5.5	6	0.92
	Юго-Западн. районъ.				
Кулишовка	Полтавская	VII. 1	3.1	10	0.31
Верхняя Аутка	Таврическая	VIII. 3	4.5	13	0.35
Абазовская экономія	Полтавская	VI. 7	6.3	15	0.42
Москаленки	Полтавская	VIII. 28	6.6	15	0.44
Смошь	Полтавская	V. 9	6.1	10	0.61
Кодыма, хуторъ	Херсонская	VIII. 28	9.2	15	0.61
Кодыма, хуторъ	Херсонская	V. 20	9.9	15	0.66
Ананьевъ	Херсонская	VIII. 24	11.4	15	0.76
Голодьки	Подольская	VI. 19	8.4	10	0.84
Оболонь	Полтавская	VI. 27	16.1	15	1.07
Савенковъ, хуторъ	Харьковская	VII. 22	18.6	15	1.24

Станціи.	Губерніи.	Мѣсяцъ и число.	Количество въ миллиметрахъ.	Продолжительность въ минутахъ.	Миллиметры въ 1 минуту.
Осадки продолжавшіеся отъ 16 до 30 минутъ.					
	Сѣверный районъ.				
Гимольскій погостъ	Олонецкая	VII. 17	9.0	30	0.30
Шалякушка	Олонецкая	VIII. 18	10.0	25	0.40
Левинская	Вологодская	VI. 26	12.5	28	0.45
	Сѣв.-Западн. районъ.				
Устрѣка	Новгородская	VI. 19	8.9	28	0.32
Избоище	Новгородская	V. 11	7.4	20	0.37
Старо-Теннасильмъ	Лифляндская	VIII. 19	18.8	19	0.99
	Западный районъ.				
Воронежъ	Черниговская	VIII. 8	4.9	25	0.20
Быстричи	Волынская	VIII. 22	8.8	30	0.29
Кобыжча	Черниговская	VIII. 3	9.1	30	0.30
Мохоѣды	Минская	VI. 30	10.7	30	0.36
Любомль	Волынская	VII. 3	16.1	30	0.54
Горки	Могилевская	VIII. 29	18.5	30	0.62
	Центральный районъ.				
Павловскій посадъ	Московская	V. 6	5.1	20	0.25
Ново-Троицкое	Пензенская	VII. 20	8.0	30	0.27
Москва, Конст. Инст.	Московская	VIII. 30	8.8	30	0.29
Новая Слобода	Нижегородская	VIII. 9	9.1	30	0.30
Аришка	Пензенская	VII. 22	9.2	30	0.31
Алексѣевское	Тульская	VI. 25	10.6	30	0.35
Дубровка	Владимірская	VIII. 5	10.9	30	0.36
Елецъ	Орловская	VII. 4	11.0	30	0.37
Яринское	Тверская	VIII. 30	8.0	20	0.40
Кашира	Тульская	VI. 23	8.0	20	0.40
Какино	Нижегородская	VIII. 12	12.3	27	0.46
Успенское	Костромская	VI. 24	14.0	30	0.47*
Рыло	Владимірская	V. 5	10.2	20	0.51
Знаменка	Тамбовская	VII. 2	17.1	30	0.57
Владиміръ	Владимірская	VII. 9	18.2	25	0.73
Хорошавка	Тульская	V. 13	21.3	20	1.06
	Восточный районъ.				
Кислянское	Оренбургская	VII. 9	7.4	30	0.25
Юськи	Вятская	VII. 16	8.1	30	0.27
Малмыжъ	Вятская	V. 19	8.7	30	0.29
Симбирскъ	Симбирская	VIII. 6	6.2	20	0.31
Кислянское	Оренбургская	V. 21	7.3	20	0.36
Ижевскій заводъ	Вятская	VII. 23	10.7	30	0.36
Емашевка	Уфимская	VII. 8	17.7	25	0.71
	Юго-Восточн. районъ.				
Ивановка	Саратовская	V. 12	5.7	20	0.29
Грачевскій хуторъ	Самарская	VII. 1	9.1	30	0.30
Новониколаевская	Донская	VII. 12	6.5	20	0.33
Грачевскій хуторъ	Самарская	VII. 8	8.5	25	0.34
	Юго-Западн. районъ.				
Ѳеодосійское лѣсничество	Таврическая	VIII. 4	7.2	29	0.25
Ирклѣево	Полтавская	VIII. 28	7.7	30	0.26
Бобринецъ	Херсонская	V. 6	8.5	30	0.28
Юсковцы-Сенченскіе	Полтавская	V. 10	7.5	25	0.30
Кодыма, хуторъ	Херсонская	X. 22	9.0	30	0.30
Аркадіевка	Полтавская	VI. 23	9.5	30	0.32
Гудимовка	Харьковская	VIII. 13	9.5	30	0.32
Ново-Троянъ	Бессарабская	VII. 27	9.7	30	0.32
Ющенковка	Полтавская	VIII. 24	8.1	25	0.32
Аккерманъ	Бессарабская	VI. 4	8.6	25	0.34

Числа, отмѣченныя звѣздочкою (*), обозначаютъ, что осадки выпали съ перерывами.

Станціи.	Губерніи.	Мѣсяцъ и число.	Количество въ миллиметрахъ.	Продолжительность въ минутахъ.	Миллиметры въ 1 минуту.
Мякеньковка	Полтавская.	VIII. 3	10.5	30	0.35
Савенковъ хуторъ.	Харьковская	VIII. 24	7.3	20	0.37
Шпола.	Кіевская	VI. 4	12.0	30	0.40
Леонтьево	Бессарабская	VIII. 11	10 8	25	0.43
Братское	Херсонская.	VIII. 24	13.5	30	0.45
Шпола.	Кіевская	IX. 17	14.0	30	0.47
Солонецкій хуторъ	Полтавская.	VII. 1	11.0	20	0.55
Ново-Троянъ	Бессарабская	VIII. 27	19.3	30	0.64
Ирклѣево.	Полтавская.	VI. 19	14.4	20	0.70
Каховка	Таврическая	V. 30	15.0	20	0.75
Осадки продолжавшіеся отъ 31 до 45 минутъ.					
	Сѣверный районъ.				
Кичменскій Городокъ	Вологодская	VIII. 9	13.4	45	0.30
	Сѣв.-Западн. районъ.				
Катеринентальскій маякъ	Эстляндская	VIII. 22	12.2	45	0.27
Перновъ	Лифляндская	IX. 10	15.2	45	0.34
Якобштадтъ	Курляндская	VIII. 16	19.5	32	0.61
	Западный районъ.				
Мглинъ	Черниговская.	VIII. 3	7.5	32	0.23
Ченстоховъ	Привислянскія	VI. 2	10.7	45	0.24
Мохоѣды	Минская	VIII. 24	13.2	40	0.33
Купель.	Волынская	VII. 26	15.1	41	0.37
Селецъ	Минская	VI. 18	13.1	33	0.40
Житковичи	Минская	VI. 4	17.4	40	0.44
Козлы	Гродненская	VII. 3	26.3	40	0.66
	Центральный районъ.				
Ростовъ	Ярославская	VI. 27	6.5	33	0.20
Родники	Костромская	VIII. 5	8.6	40	0.22
Скуратово	Тульская.	VI. 19	11.6	45	0.26
Волово	Тульская.	VII. 4	9.5	32	0.30
Новая Слобода	Нижегородская	VI. 25	12.6	40	0.32
Таможниково	Нижегородская	VI. 26	15.8	45	0.35
Мокшанъ.	Пензенская.	VIII. 22	13.0	35	0.37
Кривоносова	Воронежская	V. 30	17.0	45	0.37
Алексѣевское	Тульская.	IV. 27	18.2	40	0.46
Семеновъ.	Нижегородская	VII. 17	25.6	40	0.64
Мологино.	Тверская	V. 10	33.2	40	0.83
Васильевское	Нижегородская	VII. 29	33.2	35	0.95
	Восточный районъ.				
Буинскъ	Симбирская.	VII. 6	6.9	35	0.20
Юськи	Вятская	VIII. 14	9.0	40	0.23
Казань, землед. уч.	Казанская	VIII. 17	9.1	40	0.23
Бугульма.	Самарская	VIII. 6	8.5	32	0.27
Абди.	Казанская	VII. 3	11.0	40	0.27
Маріинскій посадъ	Казанская	VI. 5	17.2	34	0.51
	Юго-Восточн. районъ.				
Екатериненская.	Донская	V. 14	7.6	34	0.22
Манычская	Донская	IV. 29	9.0	35	0.26
Екатеринштадтъ	Самарская	VI. 5	11.6	40	0.29
Шмитовка	Саратовская	V. 17	14.2	40	0.36
Слюсаревское.	Донская	IX. 18	33.0	45	0.73
	Юго-Западн. районъ.				
Спасово	Херсонская.	V. 6	7.1	35	0.20
Ново-Троянъ	Бессарабская	VII. 29	8.6	40	0.22
Александрополь	Екатеринославская.	VI. 23	9.2	40	0.23
Екатеринославъ.	Екатеринославская.	VI. 24	8.5	35	0.24
Ульяновка	Екатеринославская	VI. 24	9.5	35	0.27
Савенковъ хуторъ.	Харьковская	VII. 9	13.7	40	0.34
Гофнунгсталь.	Херсонская.	VIII. 28	12.4	35	0.35
Луганскъ.	Екатеринославская.	VII. 31	40.7	45	0.90

Станціи.	Губерніи.	Мѣсяцъ и число.	Количество въ миллиметрахъ.	Продолжительность въ минутахъ.	Миллиметры въ 1 минуту.
Осадки продолжавшіеся отъ 46 до 60 минутъ.					
	Сѣверный районъ.				
Териберка	Архангельская	VIII. 21	15.1	55	0.27
Кузомень.	Архангельская	VII. 4	28.9	60	0.48
	Сѣв.-Западн. районъ.				
Каськово.	С.-Петербургская	VIII. 8	16.8	60	0.28
	Западный районъ.				
Каменица	Гродненская	VIII. 29	8.8	60	0.15
Скерневицы	Привислянскія	VI. 18	7.7	49	0.16
Изабеллинъ.	Гродненская	VI. 3	8.2	50	0.16
Слонимъ	Гродненская	VI. 18	10.9	60	0.18
Любичъ	Привислянскія	VII. 3	12.8	60	0.21
Селецъ.	Минская	VII. 27	13.1	60	0.22
Огородники.	Виленская	VII. 26	14.0	60	0.23
Коцудза Дольняя	Привислянскія	V. 8	13.8	50	0.28
Лагевники	Привислянскія	VII. 26	25.0	60	0.42
	Центральный районъ.				
Трехсвятское	Костромская	VI. 26	8.7	60	0.15
Банино.	Курская	VII. 9	10.2	50	0.20
Матчерка.	Тамбовская.	VII. 6	16.2	60	0.27
Ново-Петровское	Тульская.	V. 13	18.4	50	0.37
	Восточный районъ				
Балезино	Вятская	V. 16	7.4	60	0.12
Катавъ-Ивановскій зав.	Уфимская	VII. 6	10.3	50	0.21
Кумачи.	Вятская	VI. 8	13.9	60	0.23
	Юго-Восточн. районъ.				
Етеревская.	Донская	VII. 3	8.8	55	0.16
Камышинъ ж. д.	Саратовская	VI. 21	9.9	55	0.18
Кочетково	Самарская	VII. 2	11.2	60	0.19
Перелюбъ	Самарская	VII. 15	11.5	60	0.19
Урюпинская	Донская	VII. 7	12.0	60	0.20
Каргинъ	Донская	VI. 6	17.5	50	0.35
Мачиха	Донская	VII. 3	25.6	60	0.43
	Юго-Западн. районъ.				
Гамалѣевка.	Полтавская.	VIII. 21	7.7	60	0.13
Леляки.	Полтавская.	VII. 12	8.3	60	0.14
Аркадіевка	Полтавская.	VIII. 12	8.5	58	0.15
Миргородъ	Полтавская.	VII. 22	7.6	50	0.15
Зеленое	Таврическая	VII. 3	8.3	55	0.15
Аркадіевка.	Полтавская.	VII. 31	7.9	50	0.16*
Екатеринополь	Таврическая	V. 14	10.0	60	0.17
Зеленое	Таврическая	VI. 5	10.4	60	0.17
Цехмистровка.	Полтавская.	VII. 7	9.0	50	0.18
Никополь.	Екатеринославская.	VI. 4	11.0	60	0.18
Конгазъ	Бессарабская	VIII. 28	10.7	55	0.20
Казатинъ.	Кіевская	VII. 4	10.7	55	0.20
Ульяновка	Екатеринославская.	VI. 13	10.2	50	0.20
Карагасаны	Бессарабская	VIII. 28	11.6	55	0.21*
Андреевка	Таврическая	VII. 8	13.0	60	0.22
Веселыя Терны	Екатеринославская.	VIII. 4	13.9	60	0.23*
Богдановка.	Полтавская.	VII. 5	14.7	60	0.25
Куна.	Подольская	VIII. 24	16.0	60	0.27
Аркадіевка	Полтавская.	VIII. 5	13.8	50	0.28
Брацлавъ.	Подольская	VIII. 21	16.8	60	0.28
Троицкое.	Херсонская.	VII. 7	21.0	60	0.35
Конгазъ	Бессарабская	IX. 6	20.5	50	0.41
Нефороща	Полтавская.	VII. 7	27.0	60	0.45
Дьячково	Полтавская.	VII. 7	55.3	60	0.92

Станціи.	Губерніи.	Мѣсяцъ и число.	Количество въ миллиметрахъ.	Продолжительность въ час. и мин.	Миллиметры въ 1 минуту.
Осадки продолжавшіеся отъ 1 часа 1 мин. до 2 часовъ.					
	Сѣверный районъ.				
Устьпаденьга	Архангельская	VI. 28	14.0	1ч 30м	0.16
Пинюгъ	Вологодская	VIII. 24	11.5	1 10	0.16
Устьпаденьга	Архангельская	VIII. 2	17.5	1 35	0.18
	Сѣв.-Западн. районъ.				
Россіены	Ковенская	VII. 4	9.4	1 32	0.10*
Торопецъ	Псковская	VI. 9	13.1	1 42	0.13
Дагерортскій маякъ	Эстляндская	V. 2	11.5	1 20	0.14
Торопецъ	Псковская	V. 6	16.8	1 50	0.15
	Западный районъ.				
Любавичи	Могилевская	VI. 22	10.8	1 58	0.09
Сваромье	Черниговская	VI. 19	12.7	2 —	0.11
Дымерка Березинская	Черниговская	VIII. 24	10.4	1 35	0.11
Буда-Карецкая	Черниговская	VII. 1	8.6	1 14	0.12
Буда-Карецкая	Черниговская	VII. 26	8.8	1 15	0.12
Требуховъ	Черниговская	VIII. 12	9.0	1 15	0.12
Миръ	Минская	VII. 3	11.9	1 40	0.12
Буда-Карецкая	Черниговская	VII. 26	15.5	2 —	0.13
Бѣльскъ	Гродненская	X. 6	12.1	1 30	0.13
Коцудза Дольняя	Привислянскія	IV. 10	11.2	1 20	0.14
Клесово	Волынская	VII. 26	9.9	1 5	0.15
Шепетовка	Волынская	V. 16	10.2	1 4	0.16
Бабичи	Минская	VIII. 24	19.2	1 57	0.16
Тихиль	Могилевская	V. 10	19.7	1 53	0.17
Борокъ	Минская	VIII. 24	18.5	1 40	0.18
Клодава	Привислянскія	V. 9	22.3	2 —	0.19
Лазы	Привислянскія	VI. 3	17.1	1 25	0.20
Лазиска	Привислянскія	VI. 25	26.7	2 —	0.22
	Центральный районъ.				
Ново-Петровское	Тульская	X. 24	14.5	2 —	0.12
Елецъ	Орловская	VII. 2	11.0	1 30	0.12
Киликино	Курская	V. 6	8.0	1 5	0.12
Алексѣевское	Тульская	VII. 25	16.2	2 —	0.13
Москва, Шелапутинское	Московская	VI. 29	17.2	2 —	0.14*
Банино [рем. уч.	Курская	VIII. 29	15.7	1 50	0.14
Бѣжецкъ	Тверская	VII. 2	15.4	1 34	0.16*
Кирсановъ	Тамбовская	V. 7	14.5	1 25	0.17
Ново-Троицкое	Пензенская	VII. 19	20.5	2 —	0.17
Бѣжецкъ	Тверская	VIII. 30	12.0	1 10	0.17
Половинкино	Ярославская	VI. 29	12.2	1 10	0.17
Гремячье	Воронежская	VIII. 22	15.8	1 30	0.18
Сковороднево	Курская	VIII. 21	14.5	1 10	0.21
Высокое	Воронежская	V. 13	19.8	1 35	0.21
Денятино	Владимірская	VII. 19	14.7	1 10	0.21*
Скуратово	Тульская	V. 13	14.8	1 12	0.21
Успенское	Костромская	VII. 19	15.2	1 10	0.22
Кучеровъ хуторъ	Курская	VII. 7	22.8	1 45	0.22
Баки	Костромская	VI. 30	25.2	1 38	0.26
Мосальскъ	Калужская	VI. 29	20.5	1 15	0.27*
Ряжскъ	Рязанская	VII. 4	21.5	1 8	0.32
Трехсвятское	Костромская	VI. 24	25.8	1 15	0.34
	Восточный районъ.				
Кукарка	Вятская	VI. 9	13.7	2 —	0.11
Солдатская Ташла	Симбирская	VI. 5	14.0	2 —	0.12
Юкаменское	Вятская	VI. 30	13.4	1 30	0.15
Солдатская Ташла	Симбирская	VII. 16	15.0	1 30	0.17*
Сенгилей	Симбирская	VII. 8	16.6	1 30	0.18
Юськи	Вятская	VIII. 4	14.7	1 10	0.21
	Юго-Восточ. районъ.				
Привольская	Саратовская	VI. 20	15.2	2 —	0.13
Слободка	Астраханская	VIII. 17	11.5	1 25	0.14
Бочаровъ хуторъ	Донская	VI. 9	12.6	1 30	0.14
Черный Яръ	Астраханская	VIII. 30	10.6	1 10	0.15
Перелюбъ	Самарская	VII. 19	12.0	1ч 15м	0.16
Протопоповскій хуторъ	Самарская	VIII. 5	15.1	1 35	0.16
Черный Яръ	Астраханская	V. 26	19.1	2 —	0.16
Средне-Погромное	Астраханская	VII. 10	14.1	1 7	0.21
Покровская	Донская	IX. 23	43.0	2 —	0.36
Ивановка	Саратовская	VI. 24	45.1	1 45	0.43
	Юго-Западн. районъ.				
Тарханъ-Сунакъ	Таврическая	X. 19	13.1	2 —	0.11
Мартыновка	Полтавская	V. 9	11.7	1 40	0.12
Ланновское	Полтавская	V. 9	9.1	1 15	0.12
Ромны	Полтавская	VIII. 24	8.5	1 7	0.13
Алчедары	Бессарабская	X. 10	10.0	1 15	0.13
Леляки	Полтавская	VI. 27	12.1	1 30	0.13
Цехмистровка	Полтавская	V. 21	16.2	2 —	0.14
Березовка	Полтавская	VI. 9	11.8	1 25	0.14
Глодоссы	Херсонская	VIII. 24	10.5	1 15	0.14
Мартыновка	Полтавская	VII. 7	10.6	1 15	0.14
Коростышевъ	Кіевская	VII. 5	17.8	1 55	0.16
Новый-Тагамлыкъ	Полтавская	VIII. 4	10.0	1 4	0.16
Верхняя Писаревка	Харьковская	VI. 27	15.0	1 25	0.18
Карасубазаръ	Таврическая	V. 7	13.2	1 15	0.18
Лозовая	Екатеринославская	VI. 4	15.0	1 25	0.18
Цебыха	Полтавская	VII. 7	12.0	1 5	0.19
Гофнунгсталь	Херсонская	VII. 1	15.4	1 13	0.21
Ющенковка	Полтавская	VI. 9	15.2	1 10	0.22
Радомысль	Кіевская	VIII. 22	14.2	1 5	0.22
Леляки	Полтавская	V. 6	22.1	1 40	0.22
Кичкасъ	Екатеринославская	IX. 18	16.3	1 10	0.23
Мигея	Херсонская	VIII. 24	18.2	1 15	0.24
Шпола	Кіевская	IX. 4	19.0	1 10	0.27
Кишиневъ	Бессарабская	VI. 28	23.6	1 26	0.27
Андреевка	Кіевская	VIII. 24	21.2	1 15	0.28
Смошь	Полтавская	V. 6	20.7	1 5	0.32
Юрьевка	Таврическая	V. 7	27.3	1 20	0.34
Ульяновка	Екатеринославская	VI. 8	31.6	1 30	0.35
Спасово	Херсонская	VIII. 7	66.5	1 30	0.74
Осадки продолжавшіеся отъ 2 часовъ 1 мин. до 3 часовъ.					
	Сѣверный районъ.				
—	—	—	—	—	—
	Сѣв.-Западн. районъ.				
Торопецъ	Псковская	VI. 22	17.4	2 10	0.13
	Западный районъ.				
Ченстоховъ	Привислянскія	VI. 25	20.7	3 —	0.12
Голубичи	Виленская	VII. 26	16.4	2 20	0.12
Кобыжча	Черниговская	VIII. 24	18.6	2 15	0.14
Зомбковицы	Привислянскія	IX. 1	23.5	2 30	0.16
Брестъ-Литовскъ	Гродненская	VI. 25	28.1	3 —	0.16
	Центральный районъ.				
Кирсановъ	Тамбовская	V. 14	14.4	2 25	0.10
Лысково	Нижегородская	VII. 19	14.3	2 10	0.11
Елатьма	Тамбовская	VII. 19	15.9	2 26	0.11
Меленки	Владимірская	VII. 19	15.6	2 15	0.12
Алексѣевское	Тульская	VIII. 3	17.3	2 25	0.12
Москва, Конст. Инст.	Московская	VI. 29	21.5	2 20	0.15
Алмазовка	Рязанская	VIII. 11	30.0	3 —	0.17
Лыченицы	Владимірская	VIII. 9	36.4	3 —	0.20
Воскресенское	Владимірская	VI. 23	35.1	2 30	0.23
Весьегонскъ	Тверская	VIII. 30	36.5	2 35	0.24
	Восточный районъ.				
Елабуга	Вятская	VII. 16	12.8	2 10	0.10
Ардатовъ	Симбирская	V. 31	15.2	2 30	0.10
Буртасы	Казанская	VI. 26	19.2	2 57	0 11
Кумачи	Вятская	VII. 6	20.5	3 —	0.11
Уфа	Уфимская	VII. 8	19.8	2 35	0.13

Станціи.	Губерніи.	Мѣсяцъ и число.	Количество въ миллиметрахъ.	Продолжительность въ час. и мин.	Миллиметры въ 1 минуту.
	Юго-Восточн. районъ.				
Привольская	Саратовская . . .	VI. 5	19.5	2ч30м	0.13
Маргаритовка.	Донская	V. 9	81.4	2 48	0.48
	Юго-Западн. районъ.				
Верхняя Писаревка . . .	Харьковская . . .	IX. 19	17.8	2 30	0.12*
Кириловка	Полтавская. . . .	V. 9	16.1	2 5	0.13
Новогеоргіевскъ	Херсонская. . . .	V. 6	23.3	2 15	0.17*
Дергачи	Харьковская . . .	VI. 27	38.2	2 30	0.25
Леонтьево	Бессарабская . . .	VIII. 28	45.2	3 —	0.25
Осадки продолжавшіеся отъ 3 часовъ 1 мин, до 6 часовъ.					
	Сѣверный районъ.				
Нижнекойдокурское . . .	Архангельская . .	VII. 26	27.2	4 5	0.11*
	Сѣв.-Западн. районъ.				
Порѣчье	С.-Петербургская .	VI. 22	16.7	3 30	0.08
Россіены	Ковенская	VIII. 7	27.0	5 —	0.09
Сольцы	С.-Петербургская .	VI. 4	27.8	3 30	0.13
Юрьевъ, реальн. уч. . . .	Лифляндская . . .	VII. 9	28.9	3 30	0.14
	Западный районъ.				
Городище	Минская	X. 12	20.7	5 —	0.07
Изабеллинъ.	Гродненская . . .	VI. 26	24.1	4 —	0.10
Слонимъ	Гродненская . . .	V. 8	28.4	3 20	0.14
	Центральный районъ.				
Исады	Нижегородская . .	VI. 24	17.3	3 50	0.08
Болото	Тульская.	VI. 23	25.2	5 —	0.08
Болото	Тульская.	VII. 4	24.6	4 30	0.09*
Валуйки	Воронежская . . .	VI. 20	25.5	3 20	0.13
Докторово	Воронежская . . .	VII. 9	34.8	4 20	0.13
Рязань, ст. ж. д. . . .	Рязанская	VI. 28	50.0	5 —	0.17
	Восточный районъ.				
Емашевка	Уфимская	VII. 4	19.3	4ч40м	0.07
Пыжи	Вятская	VI. 5	26.3	4 10	0.11
Чебоксары	Казанская	VIII. 5	21.1	3 17	0.11
Мензелинская с.-хоз. шк.	Уфимская	VI. 26	89.9	0 —	0.25
	Юго-Восточн. районъ.				
Толстово	Самарская	VI. 20	27.5	0 —	0.08
Каргинъ	Донская	X. 20	21.0	4 30	0.08
Ивановка.	Саратовская . . .	VIII. 17	19.6	3 45	0.09
	Юго-Западн. районъ.				
Лисичанскъ.	Екатеринославская.	VI. 9	21.8	5 10	0.07
Высшій Булатецъ	Полтавская. . . .	VI. 28	25.6	5 50	0.07
Алчедары.	Бессарабская . . .	VI. 30	20.1	4 15	0.08
Брацлавъ.	Подольская. . . .	VII. 5	17.0	3 20	0.08
Старо-Салтовъ	Харьковская . . .	VII. 30	21.6	4 —	0.08
Слѣпородскій хуторъ . .	Полтавская. . . .	VI. 27	30.0	6 —	0.08
Ивановка.	Херсонская. . . .	VII. 30	17.7	3 15	0.10
Алчедары	Бессарабская . . .	VIII. 29	24.9	4 15	0.10
Юрьевка	Таврическая . . .	X. 23	24.2	4 —	0.10
Гофнунгсталь.	Херсонская. . . .	VII. 6	23.0	3 25	0.11
Атмонай	Таврическая . . .	V. 30	27.6	4 —	0.12
Карагасаны	Бессарабская . . .	VII. 29	24.2	3 15	0.12
Конгазъ	Бессарабская . . .	VII. 7	36.4	4 45	0.13
Ульяновка	Екатеринославская.	IX. 20	42.6	5 —	0.14
Юрьевка	Таврическая . . .	VII. 8	42.2	3 20	0.21
Чигиринъ	Кіевская	X. 10	53.0	4 15	0.21
Осадки продолжавшіеся болѣе 6 часовъ.					
Лучицы	Минская	X. 14	30.4	6 30	0.08
Житлинъ.	Гродненская . . .	V. 8	32.4	6 30	0.08
Чилимъ	Симбирская. . . .	VII. 15	33.1	6 30	0.08*
Пріютное.	Астраханская. . .	VI. 30	51.2	6 30	0.13
Атмонай	Таврическая . . .	V. 14	75.0	7 —	0.18
Морская Масельга. . . .	Олонецкая	VIII. 26	30.0	7 30	0.07
Ново-Россошь.	Харьковская . . .	VII. 31	33.4	8 5	0.07
Александрополь.	Екатеринославская.	V. 20	39.4	8 10	0.08*
Наслѣдницкая	Оренбургская. . .	VI. 14	37.2	9 35	0.06
Темниковъ	Тамбовская. . . .	VIII. 14	40.6	10 —	0.07
Кантемировка.	Харьковская . . .	V. 20	187.5	10 —	0.31
Конгазъ	Бессарабская . . .	IX 17-18	128.0	27 —	0.08*

Приложеніе къ ежемѣсячному метеорологическому бюллетеню Николаевской Главной Физической Обсерваторіи за 1905 г.

ОБЗОРЪ ЛИТЕРАТУРЫ

по

МЕТЕОРОЛОГІИ И ЗЕМНОМУ МАГНЕТИЗМУ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.
Вас. Остр., 9 лин., № 12.
1906.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВЪ И СТАТЕЙ.

Актинометрія. Актинометрическія наблюденія на Монбланѣ. Ганскій. 8.

» Объ измѣреніи радіаціи помощью термометровъ и нѣсколько опредѣленій солнечной радіаціи въ г. Томскѣ. Смирновъ. 15.

» Актинометрическія наблюденія на вершинѣ Монблана въ 1904 г. Ганскій. 16.

Анго. О нѣкоторомъ соотношеніи между минимумами и максимумами солнечныхъ пятенъ. 9.

Аномаліи погоды на Исландіи за періодъ 1851—1900 г. и ихъ соотношеніе съ одновременными аномаліями погоды сѣверозападной Европы. Ганнъ. 19.

Блюмке и Финстервальдеръ. Временныя измѣненія въ скорости движенія ледниковъ. 24.

Борисовъ. Вліяніе температуры почвы, термической инерціи и лучеиспусканія на ошибки при измѣреніи истинной температуры воздуха. 8.

Броди. Уменьшеніе тумана въ Лондонѣ за послѣдніе годы. 18.

Вельбель. Данныя лизиметрическихъ изслѣдованій Плотянской сельскохозяйственной опытной станціи. 25.

Воейковъ. Кругооборотъ тепла въ оболочкѣ земного шара. 3.

Вѣтеръ. Инструментъ для опредѣленія истиннаго направленія и скорости вѣтра на морѣ. Ротчъ. 16.

Гамбергъ. Утренники въ Швеціи 1871—1900 гг. 7.

Ганнъ. Аномаліи погоды на Исландіи за періодъ 1871—1900 гг. и ихъ соотношеніе съ одновременными аномаліями погоды сѣверозападной Европы. 19.

Ганскій. О большомъ періодѣ въ солнечной дѣятельности. 5.

» Актинометрическія наблюденія на Монбланѣ. 8.

» Актинометрическія наблюденія на вершинѣ Монблана въ 1904 г. 16.

Гергезелль. Подъемы шаровъ-зондовъ на морѣ, исполненные принцемъ Монакскимъ въ апрѣлѣ 1905 г. 21.

Герлицка. О новомъ способѣ записыванія температуры. 14.

Германъ. О дѣйствительности Феррелевой теоріи общей циркуляціи атмосферы. 5.

Гидрографія и Гидрологія. Колебанія уровня малыхъ водоемовъ. Эндросъ. 6.

» Причины морскихъ теченій. Нансенъ. 11.

» Грунтовыя воды, ихъ происхожденіе, жизнь и распредѣленіе. II. Грунтовыя воды и лѣса, преимущественно на равнинахъ среднихъ широтъ. Отоцкій. 22.

Гидрографія и Гидрологія. Данныя лизиметрическихъ изслѣдованій Плотянской сельско-хозяйственной опытной станціи. Вельбель. 25.

» Матеріалы по изслѣдованію болотъ Черниговской губерніи. Сводъ данныхъ по изслѣдованіямъ 1894—1898 г. и предыдущаго времени. Оппоковъ. 26.

Гомма. Матеріалы къ изученію распредѣленія температуры въ атмосферѣ и отношеніе его къ погодѣ. 20.

Гринвичъ. Ежемѣсячные осадки въ Королевской Обсерваторіи въ Гринвичѣ 1815—1903 г. Нашъ. 18.

Грунтовыя воды, ихъ происхожденіе, жизнь и распродѣленіе. II. Грунтовые воды и лѣса, преимущественно на равнинахъ среднихъ широтъ. Отоцкій. 22.

Давленіе воздуха. Изученіе незначительныхъ колебаній атмосфернаго давленія. Шау и Дэйнсъ. 20.

» Наблюденія надъ земною рефракціею при типичныхъ формахъ распредѣленія давленія. Мауреръ. 23.

» Теорія и практика барографа съ передвижнымъ грузомъ. Шпрунгъ. 23.

Даллассъ. Измѣненія народонаселенія въ Индіи въ сравненіи съ измѣненіемъ осадковъ за десятилѣтіе 1891—1900 г. 14.

Дефанъ. Закономѣрность въ распредѣленіи величинъ капель при выпаденіи дождя. 21.

Динамика атмосферы. О дѣйствительности Феррелевой теоріи общей циркуляціи атмосферы. Германъ. 5.

Дэйнсъ и Шау. Изученіе незначительныхъ колебаній атмосфернаго давленія. 20.

Ермоловъ. Народная сельскохозяйственная мудрость въ пословицахъ, поговоркахъ и примѣтахъ. IV. Народное погодовѣдѣніе. 17.

И. Л. Температура почвы во время жаровъ въ іюлѣ мѣсяцѣ 1904 г. 9.

Индія. Измѣненіе народонаселенія въ Индіи въ сравненіи съ измѣненіемъ осадковъ за дѣсятилѣтіе съ 1891—1900 г. Даллассъ. 14.

Ине. Фенологическая карта наступленія весны въ средней Европѣ. 27.
Исландія. Аномаліи погоды на Исландіи за періодъ 1851—1900 г. и ихъ соотношеніе съ одновременными аномаліями погоды сѣверозападной Европы. Ганнъ. 19.

Климатологія. Неизмѣняемость нашего климата зимою. Стокманъ. 9.
Кремсмюнстеръ. Разсѣяніе электричества въ Кремсмюнстерѣ. Цельсъ. 17.

Ланжевенъ и Муленъ. О приборѣ для регистраціи іоновъ воздуха. 9.
Ленардъ. О дождѣ. 1.
Ледники. Временныя измѣненія въ скорости движенія ледниковъ. Блюмке и Финстервальдеръ. 24.
Линке. Наблюденія атмосфернаго электричества при 12 полетахъ. 13.
Лондонъ. Уменьшеніе тумана въ Лондонѣ за послѣдніе годы. Броди. 18.
Лѣсъ. Грунтовыя воды, ихъ происхожденіе, жизнь и распредѣленіе. II. Грунтовыя воды и лѣса, преимущественно на равнинахъ среднихъ широтъ. Отоцкій. 22.

Мауреръ. Опытныя изслѣдованія надъ коэффиціентомъ инерціи аспираціонныхъ термометровъ при перемѣнномъ давленіи аспирирующей среды. 5.
» Наблюденія надъ земною рефракціею при типичныхъ формахъ распредѣленія давленія. 23.
Махъ и Мейеръ. О радіоактивности источниковъ Богемской группы водъ: Карльсбада, Маріенбада, Теплицъ-Шэнау, Франценсбада и С. Іоахимсталя. 23.
Мейеръ и Махъ. О радіоактивности источниковъ Богемской группы водъ: Карльсбада, Маріенбада, Теплицъ-Шэнау, Франценсбада и Іоахимсталя. 23.
Монбланъ. Актинометрическія наблюденія на вершинѣ Монблана. Ганскій. 8 и 16.
Муленъ и Ланжевенъ. О приборѣ для регистраціи іоновъ воздуха. 9.

Нансенъ. Причины морскихъ теченій. 11.
Нашъ. Ежемѣсячные осадки въ Королевской обсерваторіи въ Гринвичѣ 1815—1903 г. 18.
Нимфюръ. Значеніе змѣя для динамической метеорологіи и для предсказанія погоды. 4.
Нордманъ. Регистрирующій приборъ для іонизаціи воздуха съ капельнымъ регуляторомъ. 9.

Оппоковъ. Матеріалы по изслѣдованію болотъ Черниговской губерніи. Сводъ данныхъ по изслѣдованіямъ 1894—1878 г. и предыдущаго времени. 26.
Осадки. О дождѣ. Ленардъ. 1.
» Объ одномъ отношеніи между осенними осадками и урожаемъ пшеницы въ слѣдующемъ году. Шау. 10.
» Измѣненіе народонаселенія въ Индіи въ сравненіе съ измѣненіемъ осадковъ за дѣсятилѣтіе съ 1891—1900 г. Далласъ. 14.
» Ежемѣсячные осадки въ Королевской обсерваторіи въ Гринвичѣ 1815—1903 г. Нашъ. 18.
» Закономѣрность въ распредѣленіи величинъ капель при выпаденіи дождя. Дефанъ. 21.
Отоцкій. Грунтовыя воды, ихъ происхожденіе, жизнь и распредѣленіе. II. Грунтовые воды и лѣса, преимущественно на равнинахъ среднихъ широтъ. 22.
Охлябининъ. Снѣжный покровъ въ Бузулукскомъ бору зимой 1901—1902 гг. 6.

Погода. Матеріалы къ изученію распредѣленія температуры и отношеніе его къ погодѣ. Гомма. 20.
Предсказанія погоды. Значеніе змѣя для динамической метеорологіи и для предсказанія погоды Нимфюръ. 4.
» Утренники въ Швеціи въ 1871—1900 г. Гамбергъ. 7.
» Народная сельскохозяйственная мудрость въ пословицахъ, поговоркахъ и примѣтахъ. IV. Народное погодовѣдѣніе. Ермоловъ. 17.

Рефракція. Наблюденія надъ земною рефракціею при типичныхъ формахъ распредѣленія давленія. Мауреръ. 23.
Ротчъ. Инструментъ для опредѣленія истиннаго направленія и скорости вѣтра на морѣ. 16.

Сельскохозяйственная метеорологія. О вліяніи пахоты и рыхленія почвы на ея температуру. Тольскій. 5.
» Утренники въ Швеціи въ 1871-1900 г. Гамбергъ. 7.
» Объ одномъ отношеніи между осенними осадками и урожаемъ пшеницы въ слѣдующемъ году. Шау. 10.
Синоптическая метеорологія. О движеніи циклоновъ. Срезневскій. 7.
Смирновъ. Объ измѣреніи радіаціи помощью термометровъ и нѣсколько опредѣленій солнечной радіаціи въ г. Томскѣ. 15.
Снѣжный покровъ въ Бузулукскомъ бору зимой 1901—1902 г. Охлябининъ. 6.
Солнце. О большомъ періодѣ въ солнечной дѣятельности. Ганскій. 5.
» О нѣкоторомъ соотношеніи между максимумами и минимумами солнечныхъ пятенъ. Анго. 9.
Срезневскій. О движеніи циклоновъ. 7.
Стокманъ. Неизмѣняемость нашего климата зимою. 9.
С. Американскіе Штаты. Неизмѣняемость нашего климата зимою. Стокманъ. 9.

Тейсеренъ де Боръ. Измѣненіи температуры со дня на день въ высшихъ слояхъ атмосферы. 12.
Температура. Кругооборотъ тепла въ оболочкѣ земнаго шара. Воейковъ. 3.
» Утренники въ Швеціи въ 1871-1900 г. Гамбергъ. 7.
» Вліяніе температуры земной поверхности, термической инерціи и лученспусканія на ошибки при измѣреніи истинной температуры воздуха. Борисовъ. 8.
» Измѣненія температуры въ высшихъ слояхъ атмосферы. Тейсеренъ де Боръ. 12.
» О новомъ способѣ записыванія температуры. Герлицка. 14.
» Матеріалы къ изученію распредѣленія температуры въ атмосферѣ и отношеніе его къ погодѣ. Гомма. 20.
Температура почвы. О вліяніи пахоты и рыхленія почвы на ея температуру. Тольскій. 5.
» Температура почвы во время жаровъ въ іюлѣ мѣсяцѣ 1904 г. И. Л. 9.
Термометры. Опытныя изслѣдованія надъ коэффиціентомъ инерціи аспираціонныхъ термометровъ при перемѣнномъ давленіи аспирирующей среды. Мауреръ. 5.
Томскъ. Объ измѣреніи радіаціи помощью термометровъ и нѣсколько опредѣленій солнечной радіаціи въ г. Томскѣ. Смирновъ. 15.
Тольскій. О вліяніи пахоты и рыхленія почвы на ея температуру. 5.
Туманъ. Образованіе и исчезновеніе тумана. Эліасъ. 7.

Туманъ. Уменьшеніе тумана въ Лондонѣ за послѣдніе годы. Броди. 18.

Фенологическая карта наступленія весны въ средней Европѣ. Ине. 27.
Феррель. О дѣйствительности Феррелевой теоріи общей циркуляціи атмосферы. Германъ. 5.
Финстервальдеръ и Блюмке. Временныя измѣненія въ скорости движенія ледниковъ. 24.

Цельсъ. Разсѣяніе электричества въ Кремсмюнстерѣ. 17.
Циклоны. О движеніи циклоновъ. Срезневскій. 7.

Шары-зонды. Подъемы шаровъ-зондовъ на морѣ, исполненные принцемъ Монакскимъ въ апрѣлѣ 1905 г. Гергезелль. 21.
Шау. Объ одномъ отношеніи между осенними осадками и урожаемъ пшеницы въ слѣдующемъ году. 10.
Шау и Дэйнсъ. Изученіе незначительныхъ колебаній атмосфернаго давленія. 20.
Шпрунгъ. Теорія и практика барографа съ передвижнымъ грузомъ. 23.

Эбертъ. Причина нормальнаго паденія потенціала атмосфернаго электричества и отрицательнаго заряда земли. 3.
Электричество. Причина нормальнаго паденія потенціала атмосфернаго электричества и отрицательнаго заряда земли. Эбертъ. 3.
» Регистрирующій приборъ для ионизаціи воздуха съ капельнымъ регуляторомъ. Нордманъ. 9.
» О приборѣ для регистраціи іоновъ воздуха. Ланжевенъ и Муленъ. 9.
» Наблюденія атмосфернаго электричества при 12 полетахъ. Линке. 13.
» Разсѣяніе электричества въ Кремсмюнстерѣ. Цельсъ. 17.
» О радіоактивности источниковъ Богемской группы водъ: Карльсбада, Маріенбада, Теплицъ—Шэнау, Франценсбада и С. Іоахимсталя. Махъ и Шэнау. 23.
Эліасъ. Образованіе и исчезновеніе тумана. 7.
Эндросъ. Колебанія уровня малыхъ водоемовъ. 6.

Напечатано по распоряженію Николаевской Главной Физической Обсерваторіи.
С.-Петербургъ, Май 1906 г. Директоръ *М. Рыкачевъ.*

ОБЗОРЪ ЛИТЕРАТУРЫ

по

МЕТЕОРОЛОГІИ И ЗЕМНОМУ МАГНИТИЗМУ.

Lenard, P. Über Regen. (Ленардъ. О дождѣ). Met. Zeitschr. Juni 1904.

Авторъ имѣлъ цѣлью изучить главнымъ образомъ обстоятельства, связанныя съ процессомъ паденія дождевыхъ капель, который играетъ большую роль въ наростаніи водяныхъ капель и ихъ дальнѣйшей судьбѣ, разъ только въ извѣстномъ пространствѣ началась уже конденсація воды.

Огромное значеніе имѣетъ тотъ фактъ, что скорость паденія жидкихъ капель въ воздухѣ подъ вліяніемъ ихъ вѣса очень сильно зависитъ отъ размѣровъ капель: сопротивленіе воздуха для малыхъ капель относительно возрастаетъ, какъ и ихъ поверхность по сравненію съ массой. Изъ теоретическихъ соображеній, пользуясь обычными коэффиціентами сопротивленія, извѣстно окончательное значеніе скорости, которую приметъ черезъ нѣкоторое время капля даннаго радіуса при свободномъ паденіи въ воздухѣ; при этомъ надо различать три случая: для очень малыхъ капель сопротивленіе воздуха принимаютъ пропорціональнымъ 1-ой степени скорости, для болѣе крупныхъ — 2-ой степени, наконецъ, при еще болѣе крупныхъ начинаетъ уже играть роль деформація жидкой капли подъ вліяніемъ тренія воздуха; тогда зависимость скорости паденія капли отъ ея радіуса вовсе нельзя разсчитывать теоретически.

Главная часть изслѣдованій автора и состояла въ опытномъ изученіи скоростей паденія водяныхъ капель, причемъ эти скорости измѣрялись, конечно, не непосредственно, а съ помощью такого простого прибора: вентиляторъ могъ давать равномѣрный вертикальный потокъ воздуха, направленный вверхъ, скорость потока могла измѣняться равномѣрно въ очень широкихъ предѣлахъ; посредствомъ воронки съ регулирующимъ краномъ можно было получить надъ этимъ потокомъ водяныя капли различной величины. Требовалось, постепенно усиливая или уменьшая дѣйствіе вентилятора, остановить паденіе полученной водяной капли, достигнувъ полнаго ея равновѣсія въ теченіе нѣсколькихъ секундъ. Тогда капля подхватывалась на бумагу и размѣры ея опредѣлялись по вѣсу, а скорость воздушнаго потока въ мѣстѣ наблюденія капли опредѣлялась посредствомъ калиброваннаго чашечнаго анемометра. Такимъ образомъ, опредѣляемая опытомъ скорость воздуха считалась равнозначной скорости установившагося паденія той же капли въ спокойномъ воздухѣ.

Результаты показали, что уже для капель 1.28 мм. діаметромъ вліяніе деформаціи ихъ обнаруживалось, по крайней мѣрѣ наблюденная скорость паденія для такихъ капель оказалась равной 4.8 метровъ въ секунду, тогда какъ вычисленіе давало-бы 5.65 м. Особенно интересно для дальнѣйшаго, что съ увеличеніемъ размѣровъ капель скорость ихъ паденія быстро приближается къ предѣльному значенію: для капель въ 3.49 мм. діаметромъ скорость паденія становится равной 7.37 метр. въ сек., для еще большихъ — отъ 4.50 мм. до 6.36 мм. — она колеблется около 8 метровъ въ сек. — предѣльнаго значенія. Существованіе такого предѣла для скорости паденія жидкихъ капель по мѣрѣ увеличенія ихъ размѣровъ объясняется именно деформаціями ихъ и внутренними движеніями жидкости, на возникновеніе и поддержаніе которыхъ и идетъ часть энергіи паденія. Какъ прежнія наблюденія, такъ и наблюденія автора показываютъ, что движенія жидкости въ каплѣ получаются вихревыя, по поверхности капли вверхъ, а внутри ея внизъ. При достаточной энергіи движенія капля можетъ раскрыться въ горизонтальное кольцо вслѣдствіе центробѣжной силы вихревыхъ движеній, а затѣмъ и разорваться на мелкія части. Оставляя пока вопросъ о значеніи этихъ фактовъ въ явленіи дождя, авторъ обращается къ таблицѣ скоростей паденія капель разнаго діаметра отъ 0.01 мм. до 5.5 мм., отчасти вычисленныхъ (для малыхъ капель), отчасти наблюденныхъ. Эта таблица служитъ автору для нѣкоторыхъ заключеній о бо́льшей или меньшей вѣроятности столкновеній капель воды между собой, о наростаніи капель и о другихъ явленіяхъ, сопровождающихъ процессъ выпаденія дождя. Приводимъ сокращенную табличку:

діаметръ капли:	скорость паденія:
0.01 мм.	0.0032 метр. въ сек.
0.1	0.32
0.2	1.3
0.5	3.5
1.0	4.4
5.0	8.0

Какъ видно, водяныя капли, начиная отъ 0.5 мм. въ діаметрѣ и болѣе, падаютъ со скоростью сравнительно немного отличною отъ скоростей самыхъ крупныхъ капель, именно только въ 2 раза тише, такъ что столкновеніе ихъ должно происходить очень рѣдко; притомъ даже при самыхъ сильныхъ ливняхъ разстояніе между каплями весьма велико; такъ напримѣръ, для одного изъ изученныхъ авторомъ ливней, среднее разстояніе капель приближенно вычисляется въ 13.8 см., и въ среднемъ одна капля, чтобы столкнуться съ другой, должна пролетѣть 210 метровъ.

Иное видимъ въ случаѣ взаимодѣйствія капель указаннаго размѣра съ очень мелкими капельками; капельки 0.01 мм. діаметромъ могутъ разсматриваться почти неподвижными сравнительно даже съ каплями въ 0.03 мм. Размѣры отъ 0.01 до 0.03 мм. принимаются обыкновенно для капелекъ тумана, и приближенный расчетъ автора даетъ, что такія капельки могутъ столкнуться черезъ 50 — 80 сек. Процессъ наростанія дождевыхъ капель позволяетъ даже, какъ извѣстно, по сравнительной величинѣ ихъ судить о времени прохожденія каплею толщи облака. Не смотря на частыя столкновенія капель въ облакѣ, прибавляетъ авторъ, не всегда начинается дождь; причиною этой подробности вообще сложнаго и далекаго отъ полнаго объясненія процесса образованія дождя считаютъ электрическія силы, такъ какъ даже очень небольшія количества электричества въ дождевыхъ капляхъ, въ размѣрахъ, которыя мы вполнѣ имѣемъ право приписывать имъ, обусловливаютъ взаимодѣйствія между капельками, превозмогающія силу тяготѣнія.

Возвращаясь къ наблюдавшемуся имъ паденію болѣе крупныхъ капель, авторъ указываетъ, что разрывъ ихъ происходитъ черезъ нѣкоторое время послѣ полнаго уравновѣшенія въ воздушномъ потокѣ, въ большинствѣ случаевъ разрывъ ихъ бываетъ неправильный. Капли уже въ 4.5 мм. въ поперечникѣ даже при очень продолжительномъ уравновѣшеніи не разрывались вовсе; только при внезапномъ и сильномъ измѣненіи скорости разрываются болѣе мелкія, чѣмъ въ 4,5 мм.

Такимъ образомъ наростаніе капель, вслѣдствіе столкновеній другъ съ другомъ, при дальнѣйшемъ паденіи смѣняется разрывомъ, т. е. образованіемъ болѣе мелкихъ, которыя снова могутъ наростать и т. д. Авторъ не находилъ въ изслѣдованныхъ имъ случаяхъ дождей капель больше чѣмъ 5.2 мм. въ діаметрѣ, въ тропическихъ дождяхъ J. Wiesner находилъ до 6.7 мм. Величины капель, выходящія изъ предѣловъ, при которыхъ по опытамъ автора они должны разрываться, объясняются тѣмъ, что капли послѣ послѣдняго столкновенія не успѣваютъ еще прійти въ надлежащее для этого состояніе (за послѣдніе 24 метра, соотвѣтствующіе 3 сек. времени).

Наблюденія, касающіяся дождя, дѣланы авторомъ простымъ приборомъ, въ которомъ экспозиціи (отъ 1 до 120 сек.) подвергался листъ пропускной бумаги; для фиксированія пятенъ бумага обсыпалась порошкомъ хорошо растворяющейся въ водѣ краски (эозина), причемъ избытокъ ея затѣмъ стряхивался; измѣряя величину пятенъ, получившихся на бумагѣ, можно было узнавать и величину капель, давшихъ пятно: для этого бумага была калибрована съ помощью искусственныхъ, предварительно взвѣшенныхъ капель; бумага у автора была такова, что хорошо видимы были пятна даже отъ капелекъ въ $^1/_4$ мм. діаметромъ.

Авторъ приводитъ таблицу для нѣсколькихъ, изученныхъ имъ дождей: даются числа капель, упавшихъ въ 1 сек. на кв. метръ, по группамъ ихъ, начиная отъ 0.5 мм. діаметромъ (черезъ каждые 0.5 мм.) до 5.0 м., кромѣ того общее число всѣхъ капель и колпчество дождя въ мм. за минуту, соотвѣтствующее той же интенсивности осадковъ. Разсмотрѣніе послѣднихъ данныхъ показываетъ, что только крупныя капли, хотя ихъ число всегда сравнительно невелико, обусловливаютъ богатство осадковъ водою. Нерѣдко, кромѣ болѣе мелкихъ капель, выпадаютъ сразу крупныя, безъ промежуточныхъ по величинѣ, иногда самыхъ мелкихъ очень мало или вовсе нѣтъ. Это поясняется авторомъ порывами вѣтра и вліяніемъ восходящихъ токовъ опредѣленной силы; обычно послѣдніе столь слабы, что могутъ задерживать и не допускать выпасть съ дождемъ лишь капли до 0.2 мм. діаметромъ, и автору не удалось имѣть случая, объяснимаго восходящими токами силою въ 5 и болѣе метровъ въ 1 сек. Понятно изъ предыдущаго, что восходящій токъ силою въ 8 и болѣе метровъ въ сек. можетъ переносить, пока онъ самъ существуетъ, произвольно большія количества воды на произвольную высоту.

Различая отдѣльно случаи дождей, выпадающихъ при спокойномъ состояніи воздуха (тихіе дожди) и при состояніи его, возмущаемомъ время отъ времени рѣзкими измѣненіями восходящихъ токовъ и вообще вѣтра, авторъ иллюстрируетъ тѣ и другіе данными той же таблицы. Мы не будемъ подробно передавать изложенія автора, такъ какъ за нимъ неудобно слѣдить безъ подробной таблицы, скажемъ лишь, что «тихіе» дожди, при которыхъ повторяемость капель разной величины измѣняется правильно, позволяютъ судить приблизительно о толщинѣ облаковъ, и въ одномъ случаѣ авторъ даже заключаетъ о томъ, что большинство капель образовалось въ нижней части облака. Въ случаѣ «бурныхъ» дождей часто появляются перерывы въ послѣдовательности размѣровъ капель, объясняемые, какъ говорено уже выше, большими или меньшими измѣненіями энергіи восходящихъ токовъ и порывами вѣтра.

Д. Смирновъ.

Ebert, H. Über die Ursache des normalen atmosphärischen Potentialgefälles und der negativen Erdladung. (Эбертъ. Причина нормальнаго паденія потенціала атмосфернаго электричества и отрицательнаго заряда земли). Met. Zeitschr. Mai 1904.

Для объясненія обычнаго состоянія электрическаго поля земли, при которомъ атмосфера имѣетъ высшій потенціалъ, чѣмъ земля, т. е. послѣдняя какъ бы заряжена отрицательнымъ электричествомъ, новая теорія атмосфернаго электричества, основанная на теоріи атмосферныхъ іоновъ, указывала на опытомъ найденное свойство отрицательныхъ іоновъ: послѣдніе имѣютъ, сравнительно съ положительными, гораздо бо́льшую подвижность подъ вліяніемъ тѣхъ же электрическихъ силъ. Поэтому апріорно предполагалось, что всякое нейтральное тѣло въ воздушной средѣ съ одинаковымъ числомъ положительныхъ и отрицательныхъ іоновъ будетъ пріобрѣтать отрицательное электричество въ большемъ количествѣ, чѣмъ положительное, пока не установится постепенно состояніе подвижного равновѣсія, т. е. пока электростатическое дѣйствіе тѣла, благопріятствующее поглощенію положительныхъ іоновъ, не уравняется бо́льшей подвижностью отрицательныхъ.

Опыты, однако, не подтверждаютъ этого: Виллари показалъ, что въ потокѣ іонизированнаго воздуха тѣло можетъ получать и положительный и отрицательный зарядъ, въ зависимости отъ скорости потока, а Симсонъ доказываетъ, что изолированное металическое тѣло вообще не электризуется ни въ спокойномъ, ни въ движущемся іонизированномъ воздухѣ. Кромѣ того теорія преобладающей адсорбціи іоновъ отрицательныхъ земною поверхностью кажется автору трудно допустимой, потому что около поверхности земли долженъ оставаться слой съ преобладающими положительными іонами: образуется такимъ образомъ какъ бы «двойной электрическій слой», и существованіе электрическаго поля на бо́льшихъ высотахъ, т. е. внѣ этого двойного слоя, окажется непонятнымъ, если, правда, не предположить еще, что избытокъ положительныхъ іоновъ относиться въ сторону благодаря вѣтру.

Авторъ обращается къ другому явленію, чтобы примирить главную идею Эльстера и Гейтеля о причинахъ атмосфернаго электричества съ опытными данными, именно къ явленію выдѣленія электричества изъ іонизированнаго газа, если этотъ газъ выходитъ черезъ узкій каналъ изъ пространства съ большой концентраціей въ пространство съ малой концентраціей іоновъ. При этомъ выдѣляется отрицательное электричество, а прошедшій воздухъ содержитъ преобладающее количество положительныхъ іоновъ, если первоначально число тѣхъ и другихъ было одинаково.

Мысль автора исходитъ изъ того, что въ почвѣ изслѣдованіями Эльстера и Гейтеля доказано существованіе слѣдовъ радіоактивныхъ веществъ. Тожество радіоактивнаго начала почвеннаго воздуха и эманаціи радія для своихъ изслѣдованій авторъ основываетъ какъ на законѣ измѣненія ихъ свойствъ съ временемъ, такъ и на температурѣ конденсаціи (— 155°). Когда почвенный воздухъ, богато іонизированный, отъ какихъ либо причинъ выходитъ изъ почвенныхъ капилляровъ, сама почва получаетъ отрицательный зарядъ, а въ атмосферѣ обнаруживается избытокъ положительнаго электричества; вѣтеръ, восходящіе токи и диффузія служатъ причиною распространенія іоновъ въ болѣе высокіе слои воздуха.

Обычное состояніе атмосфернаго электричества авторъ считаетъ такимъ образомъ объясненнымъ. Оно возстановляется съ бо́льшею силою при нагрѣваніи почвы и при паденіяхъ барометра. Новое повышеніе барометра, понятно, не можетъ возстановить первоначальнаго электрическаго состоянія почвы, оно сказывается лишь на уменьшеніи іонизаціи воздуха въ низшихъ слояхъ атмосферы, такъ какъ концентрація іоновъ въ почвѣ гораздо значительнѣе, чѣмъ надъ почвой.

Подтвержденіемъ такого взгляда служитъ извѣстный уже фактъ совпаденія суточнаго хода атмосфернаго электричества съ суточной двойной волной барометра. Связь съ ходомъ электрическаго разсѣянія болѣе сложна, но многіе уже раньше отмѣчали, что суточный ходъ величины «унипо́лярности» іонизаціи (отношенія разсѣянія отрицательнаго заряда къ разсѣянію положительнаго) соотвѣтствуетъ вполнѣ ходу силы электрическаго поля.

Авторъ останавливается нѣсколько и на вопросѣ о значеніи снѣга въ трактуемомъ отношеніи. Онъ указываетъ, что свѣжій снѣгъ самъ по себѣ слабо радіоактивенъ и по строенію своему содержитъ много воздуха въ своихъ порахъ. Опытъ показываетъ, что, полежавъ долго на землѣ и потерявъ радіоактивность, снѣгъ снова пріобрѣтаетъ ее при пониженіи барометра.

Мы не будемъ останавливаться на двухъ опытахъ автора, доказавшихъ сказанное выше вліяніе на іонизацію воздуха прохожденія его черезъ узкіе каналы. Второй опытъ представлялъ какъ бы модель земли и ея воздушной оболочки и не только подтвердилъ доказываемый фактъ, но и позволилъ автору сдѣлать нѣсколько количественныхъ сопоставленій съ тѣмъ, что мы знаемъ изъ наблюденій іонизаціи атмосферы у поверхности земли.

Д. Смирновъ.

Воейковъ, А. Кругооборотъ тепла въ оболочкѣ земнаго шара. Сборникъ статей по физикѣ, посвящаемый памяти дорогого учителя профессора Ѳ. Ѳ. Петрушевскаго. СПБ. 1904.

На основаніи данныхъ о ходѣ температуры въ земной корѣ авторъ устанавливаетъ слѣдующіе типы вертикальнаго распредѣленія ея.

Въ суточномъ ходѣ. 1. *Солнечный типъ*, когда температура убываетъ по мѣрѣ углубленія до нѣсколькихъ см.; температура воздуха при этомъ болѣе или менѣе значительно ниже температуры верхняго слоя почвы. 2. *Типъ лучеиспусканія, или ночной типъ;* въ этомъ случаѣ температура повышается съ глубиной, температура воз-

духа выше температуры поверхности почвы или приблизительно равна ей. 3. *Утренній типъ*, когда температура убываетъ до нѣкоторой глубины, а затѣмъ прибываетъ, и, наконецъ, 4. *Вечерній типъ*, представляющій обратныя отношенія, т. е. температура до нѣкоторой глубины повышается, а затѣмъ начинаетъ убывать.

Аналогичны названнымъ типы вертикальнаго распредѣленія *средней годовой* температуры, хотя здѣсь установить ихъ гораздо труднѣе, благодаря тому, что на тѣхъ небольшихъ глубинахъ, до которыхъ обыкновенно ведутся наблюденія, среднія годовыя температуры имѣютъ весьма различный ходъ, въ зависимости, вѣроятно, отъ состава и строенія среды, степени обилія почвенныхъ водъ и проч. При господствѣ солнечнаго типа средняя годовая температура поверхности почвы выше средней годовой температуры воздуха и почвы на всѣхъ глубинахъ (до 15 метровъ приблизительно); этотъ типъ выраженъ всего рѣзче въ мѣстностяхъ, гдѣ господствуетъ ясная погода въ теченіе всего года, осадковъ мало и они не проникаютъ глубоко въ почву. Сюда относится Сахара и вообще жаркія пустыни. Наблюденій въ этихъ мѣстностяхъ не производилось, и авторъ для иллюстраціи хода средней годовой температуры почвы въ жаркихъ и сухихъ странахъ пользуется данными, полученными въ Лахорѣ, Джайпурѣ (Индія) и Тифлисѣ.

Второй основной типъ — типъ лученспусканія — требуетъ, чтобы средняя годовая температура поверхности почвы (снѣжный или растительный покровъ) была ниже средней годовой температуры, какъ нижняго слоя воздуха, такъ и почвы до извѣстной глубины. Соотвѣтствующихъ наблюденій въ мѣстностяхъ съ господствующимъ типомъ лученспусканія не производилось, но нѣкоторыя данныя о температурѣ снѣжнаго покрова заставляютъ думать, что даже и на широтѣ Петербурга въ зимнее время мы встрѣтили бы на поверхности снѣга температуру наиболѣе низкую и повышающуюся, какъ вверхъ, въ воздухъ, такъ и внизъ, т. е. въ глубину снѣга или почвы, т. е. именно то, что требуется типомъ лученспусканія. Типъ этотъ господствуетъ по всей вѣроятности на сѣверѣ Сибири, гдѣ зима всего холоднѣе, а снѣжный покровъ достигаетъ значительной толщины.

Если отъ почвы перейти къ прѣсноводнымъ бассейнамъ, то и здѣсь мы встрѣтимъ оба указанные типа распредѣленія температуры, а именно, солнечный типъ соотвѣтствуетъ тому напластованію прѣсныхъ водъ, когда болѣе теплыя находятся наверху (stratification directe Forel'я), типъ же лученспусканія соотвѣтствуетъ обратному напластованію (stratification inverse).

Установивъ эти два основные типа вертикальнаго распредѣленія температуры въ оболочкѣ земного шара, авторъ переходитъ къ обзору имѣющихся данныхъ о движеніи тепла въ земной корѣ (работы Forel'я, Homen'a и нѣк. друг.). Однимъ изъ общихъ выводовъ изъ этихъ изслѣдованій является законъ равномѣрности температуры земной поверхности. Какъ ни различны условія распредѣленія тепла въ земной корѣ, всѣ они подчинены этому закону, умѣряющему колебанія. Такъ, для суши наблюденія показываютъ, что чѣмъ холоднѣе поверхность ея, тѣмъ медленнѣе идетъ лученспусканіе и наоборотъ. Поэтому, предполагая на нѣкоторое время неизмѣнной какъ солнечную радіацію, такъ и теплопроводность воздуха, мы должны встрѣтить извѣстное равновѣсіе, при которомъ среднія годовыя температуры должны оставаться постоянными. Классическій примѣръ такого равновѣсія—извѣстное постоянство температуры въ глубокомъ погребѣ Парижской Обсерваторіи въ теченіе 120 лѣтъ. Если же солнце станетъ давать больше или меньше тепла, то, хотя температура поверхности суши повысится или понизится сравнительно съ нынѣшней, но сообразно этому повысится или понизится лученспусканіе, и наступитъ новое равновѣсіе, уже при иной температурѣ земной коры, чѣмъ теперь. Въ прѣсноводныхъ бассейнахъ законъ равномѣрности температуры выражается въ томъ, что температура воды приближается къ температурѣ ея наибольшей плотности, или, другими словами, то измѣненіе температуры идетъ быстрѣе, которое приближаетъ ее къ температурѣ наибольшей плотности (4° С). Законъ равномѣрности температуры относится, такимъ образомъ, ко всѣмъ элементамъ земной коры. Въ заключеніе авторъ разбираетъ нѣсколько весьма интересныхъ примѣровъ хода температуры въ земной корѣ различнаго строенія и свойствъ и при различныхъ климатическихъ условіяхъ (тропическая пустыня, полярныя страны, океаны, озера и проч.). Принимая во вниманіе малую разработанность вопроса о температурѣ оболочки земного шара, недостатокъ точныхъ наблюденій въ этой области и почти полное отсутствіе общихъ идей, объединяющихъ имѣющіяся данныя по этому вопросу, нельзя не признать за разсматриваемой статьей проф. Воейкова выдающагося интереса и значенія.

В. Власовъ.

Nimführ, R. Die Bedeutung des Drachens für die dynamische Meteorologie und Wetterprognose. (Р. Нимфюръ. Значеніе змѣя для динамической метеорологіи и для предсказанія погоды). Met. Zeitschr. XXXIX. № 9, сентябрь 1904, стр. 408—412.

Авторъ указываетъ на необходимость изучать воздушное пространство по всѣмъ тремъ измѣреніямъ. Синоптическія карты, представляя различныя фазы развитія погоды только въ одной плоскости, не могутъ вести къ полному пониманію взаимнодѣйствія различныхъ метеорологическихъ факторовъ. Только изучая всѣ слои атмосферы помощью аэростата или змѣя, мы дойдемъ до раціональнаго физическаго объясненія погоды. Относительно змѣя слѣдуетъ замѣтить, что пока удалось достигнуть высотъ не больше 3—5 км., и то въ исключительныхъ случаяхъ. Но авторъ думаетъ, что, усовершенствовавъ змѣй прибавленіемъ къ нему подходящаго двигателя, удастся достигнуть и 10 км. и обѣщаетъ опубликовать въ скоромъ времени относящіяся сюда вычисленія и техническія соображенія.

Э. Розенталь.

Herrmann, E. Zur Giltigkeit der Ferrel'schen allgemeinen Cirkulation der Atmosphäre. (Э. Германъ. О дѣйствительности феррелевой теоріи общей циркуляціи атмосферы). Met. Zeitschr. XXXIX. № 9, сентябрь 1904, стр. 412—413.

Феррель, выводя общія уравненія движеній въ атмосферѣ, получаетъ выраженіе для производной $\frac{dh}{d\varphi}$, т. е. для измѣненія высоты воздушной частицы съ широтою. Эта величина опредѣляетъ колебательныя или волнообразныя движенія въ атмосферѣ. Феррель пренебрегаетъ такими движеніями, предполагая, что они вслѣдствіе внутренняго тренія воздуха быстро затухаютъ, и на этомъ основаніи приравниваетъ выраженіе для $\frac{dh}{d\varphi}$ нулю. Изъ этого уравненія затѣмъ легко получается такъ называемый законъ площадей для движенія отдѣльныхъ частицъ воздуха въ атмосферѣ, и на этой теоремѣ основана вся теорія общей циркуляціи Ферреля, противъ которой въ послѣднее время высказывались вѣскія возраженія Гильдебрандсономъ и Тессеренъ-де-Боромъ. Авторъ разбираемой здѣсь замѣтки думаетъ, что именно въ указанномъ приравниваніи нулю дифференціальнаго коэффиціента $\frac{dh}{d\varphi}$ или въ отрицаніи возможности волнообразныхъ движеній и заключается неточность изложенія Ферреля. Воздушныя теченія, хотя въ общемъ горизонтальны, всетаки обладаютъ нѣкоторой вертикальною составляющею. **Э. Розенталь.**

Maurer, I. Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten des Trägheitscoefficienten der ventilirten Thermometer unter variabelem Druck des aspirirenden Mediums. (I. Мауреръ. Опытныя изслѣдованія надъ коэффиціентомъ инерціи аспираціонныхъ термометровъ при перемѣнномъ давленіи аспирирующей среды). Met. Zeitschr. XXXIX, ноябрь 1904, стр. 489—497 и Beitr. z. Phys. d. freien Atm. Heft 2.

Термометръ, подвергаемый дѣйствію воздушнаго тока, температура котораго быстро мѣняется, отстаетъ въ своихъ показаніяхъ отъ истинной температуры на величину, пропорціональную перемѣнѣ температуры со временемъ $\frac{du}{dt}$, такъ что его показанія требуютъ поправки $\alpha \frac{du}{dt}$. Множитель α зависитъ отъ калориметрическаго эквивалента термометра, отъ поверхности его и внѣшней тепло-проводности. Спрашивается, какъ зависитъ послѣдняя величина отъ давленія воздуха. Этотъ вопросъ весьма важенъ для правильной обработки записей, получаемыхъ шарами-зондами, а между тѣмъ онъ трудно поддается теоретическому изслѣдованію. Здѣсь въ первый разъ предлагается попытка опытнаго рѣшенія. Помощью громаднаго насоса, требующаго работы въ 110 HP, можно было выкачать воздухъ такъ быстро изъ трубы для изслѣдованія, что, не смотря на притекающій со скоростью въ 4 м./сек. воздухъ, давленіе могло быть уменьшено до 50 мм. Всетаки обстоятельства не позволяли изслѣдовать трубчатый термометръ Гергезеля для шаровъ-зондовъ, а вмѣсто него подвергался опытамъ ртутный термометръ съ одинаковымъ съ первымъ коэффиціентомъ инерціи. Этотъ термометръ предварительно нагрѣвался до 40°, а затѣмъ наблюдалось охлажденіе его въ воздушномъ токѣ въ 20°. Изъ такихъ наблюденій получался коэффиціентъ α при разныхъ давленіяхъ. Оказалось, что α до давленія въ 400 мм. только едва замѣтно растетъ, а при болѣе низкихъ давленіяхъ гораздо быстрѣе, такъ что при 50 мм. α вдвое больше, чѣмъ при обыкновенномъ давленіи. Изъ теоретическихъ выводовъ Гергезеля можно было ожидать подобный ходъ величины α. Въ результатѣ выходитъ, что при обыкновенныхъ подъемахъ шарами термометръ Гергезеля отстаетъ на 2°, а приборъ Тессеренъ-де-Бора на 4°. **Э. Розенталь.**

Hansky, A. Sur la grand période de l'activité solaire. (Ганскій. О большомъ періодѣ въ солнечной дѣятельности). Изв. Имп. Ак. Н. т. XX, № 4, апрѣль 1904 г.

По наблюденіямъ количества солнечныхъ пятенъ, принимая во вниманіе и болѣе новыя данныя, авторъ вычисляетъ продолжительность періода, въ теченіе котораго максимальныя и минимальныя величины (съ короткимъ періодомъ въ 11 лѣтъ) постепенно достигаютъ въ свою очередь наибольшихъ и наименьшихъ величинъ. Въ среднемъ изъ промежутковъ между максимумами и промежутковъ между минимумами авторъ получаетъ періодъ въ 72 года, т. е. значительно больший, чѣмъ принято прежними авторами, Secchi и Joung'омъ. Наблюденія со времени 60-ыхъ годовъ даютъ нѣкоторыя неправильности въ ходѣ величинъ максимумовъ и минимумовъ солнечныхъ пятенъ, но по мнѣнію автора это объясняется тѣмъ, что съ этой эпохи методъ измѣренія ихъ сталъ иной, такъ какъ астрономы стали примѣнять фотографированіе: относительныя величины солнечныхъ пятенъ систематически стали получаться больше, чѣмъ раньше. Принимая приблизительно это обстоятельство во вниманіе, авторъ получилъ болѣе правильную и симметричную кривую.

Затѣмъ авторъ обращается къ періодичности, которая оказалась такого же почти характера (т. е. періодъ равенъ около 67 лѣтъ), для величинъ промежутковъ времени между двумя сосѣдними максимумами и между минимумами; особенно ясно обнаруживается этотъ ходъ въ среднемъ для тѣхъ и другихъ промежутковъ, причемъ оказалось, что чѣмъ солнечная дѣятельность сильнѣе, тѣмъ промежутки эти дѣлаются короче. **Д. Смирновъ.**

Тольскій, А. П. О вліяніи пахоты и рыхленія почвы на ея температуру. (Изъ наблюденій Борового опытнаго лѣсничества за 1903 г.). Труды опытныхъ лѣсничествъ. Вып. 2. 1904 г., стр. 479—504.

Наблюденія производились съ декабря 1902 г. параллельно на почвѣ Бузулукскаго бора вспаханой и не паханой, разрыхленной и неразрыхленной, на глубинахъ: 5, 10, 25 и 50 см. Слой почвы весьма незначительный, подпочва — песокъ; грунтовая вода залегаетъ лѣтомъ на глубинѣ около 4 саженъ. Приведенныя въ статьѣ таблицы среднихъ мѣсячныхъ температуръ показываютъ, что весною разница въ температурѣ паханой

и непаханой, разрыхленной и неразрыхленной почвы весьма не велика; разница для слоя почвы въ 25 см. толщиной равна лишь 0,19°; лѣтомъ эта разница значительно возрастаетъ, достигая почти 2° (1,99), т. е. паханая и рыхленая почва нагрѣвается сильнѣе; наконецъ, осенью отношенія мѣняются, и рыхленая и пахотная почва уже холоднѣе нетронутой въ среднемъ на 0°,70. Наивысшія температуры въ среднемъ по декадамъ на обѣихъ лѣсосѣкахъ достигали слѣдующихъ предѣловъ:

	5 см.	10 см.	25 см.	50 см.
паханая	30°,8	28°,3	25°,8	24°,5
непаханая	28,2	26,1	23,6	22,7
разность	2,6	2,2	2,2	1,8

Разсматривая ходъ температуръ на обѣихъ лѣсосѣкахъ по декадамъ, авторъ не находитъ существенной разницы между паханой и непаханой почвами; ходъ температуры приблизительно одинаковъ; представляется лишь несомнѣннымъ, что паханая и рыхленая почва сильнѣе нагрѣвается и сильнѣе охлаждается, чѣмъ непаханая, причемъ разница (по декадамъ) достигаетъ лѣтомъ +2°, въ октябрѣ же и ноябрѣ, когда наступаетъ сильное охлажденіе, она достигаетъ —0,7°. Поэтому наростаніе и убываніе температуръ въ разрыхляемой почвѣ происходитъ быстрѣе, чѣмъ въ почвѣ неразрыхленной, въ особенности въ болѣе глубокихъ слояхъ (25 и 50 см.).

Весьма интересны также данныя, приведенныя авторомъ для характеристики годового и суточнаго хода температуръ въ обѣихъ почвахъ, въ частности по вопросу о времени наступленія максимумовъ температуры на различныхъ глубинахъ. Максимальныя температуры наступаютъ на непаханой почвѣ на 2—3 сутокъ позже, чѣмъ на паханой, какъ видно изъ слѣдующей таблицы.

	Паханая лѣсосѣка.		Непаханая лѣсосѣка.	
	Абс. макс.	макс. ср. сут.	Абс. макс.	макс. ср. сут.
5 см.	8 іюля	12 іюля	11 іюля	15 іюля
10 см.	12 »	12 »	12 »	15 »
25 см.	12 »	12 »	14 »	15 »
50 см.	14 »	14 »	16 »	16 »

Въ суточномъ ходѣ наступленіе максимумовъ до глубины 25 см. на обѣихъ почвахъ происходитъ почти одновременно, на глубинѣ же 50 см. максимумъ на непаханой почвѣ запаздываетъ почти на 5 часовъ въ среднемъ за трое сутокъ (съ 29 іюля по 1 августа). Осенью однако такихъ различій уже не наблюдается. Попутно авторомъ затронутъ вопросъ о срокахъ наблюденій надъ температурой почвы. Данныя автора показываютъ, что среднія $^1/_3$ (7+1+9) значительно отклоняются отъ среднихъ суточныхъ, выведенныхъ изъ ежечасныхъ наблюденій, какъ это было замѣчено ранѣе по изслѣдованіямъ Лейста и Гласека. Вмѣсто срока 7 ч. у. авторъ на основаніи своихъ данныхъ предлагаетъ 5 ч. у.; при такой замѣнѣ получаемая средняя отклоняется отъ истинной лишь на величину отъ +0,3° до —0,3°. **В. Власовъ.**

Охлябининъ, С. Д. Снѣжный покровъ въ Бузулукскомъ бору зимой 1901—2 гг. Труды опытныхъ лѣсничествъ. Вып. 2. 1904 г., стр. 21—72.

Статья содержитъ сводъ весьма детальныхъ наблюденій надъ толщиной и удѣльнымъ объемомъ снѣжнаго покрова въ 1901 — 2 г. въ Бузулукскомъ бору Самарской губ. при различныхъ условіяхъ: на пашнѣ, залежи, въ лѣсу и на лѣсосѣкахъ, въ лощинѣ и на склонахъ. Кромѣ обычныхъ на нашихъ станціяхъ наблюденій по рейкамъ, производилась также нѣсколько разъ въ теченіе зимы нивеллировка снѣжнаго покрова, благодаря которой получается конечно болѣе близкое къ дѣйствительности представленіе о распредѣленіи снѣжнаго покрова въ изслѣдуемой мѣстности. Параллельныя наблюденія на пашнѣ и на залежи не позволяютъ намъ, по краткости срока, придти къ какимъ либо опредѣленнымъ выводамъ по вопросу о вліяніи того и другого состоянія поверхности почвы на толщину и плотность снѣжнаго покрова, наблюденія же въ лѣсу и на лѣсосѣкѣ ясно указываютъ на весьма существенную разницу въ залеганіи снѣга въ лѣсу и на открытомъ мѣстѣ. До начала таянія снѣга количество его на открытомъ мѣстѣ больше, чѣмъ въ лѣсу; съ началомъ же таянія, которое въ лѣсу происходитъ медленнѣе, количество его на открытомъ мѣстѣ быстро падаетъ и становится меньше, чѣмъ въ лѣсу. Относительно плотности снѣжнаго покрова авторъ приходитъ къ заключенію, что вообще бо́льшей плотностью обладаетъ снѣжный покровъ на открытыхъ мѣстахъ, плотность же его въ лѣсу обыкновенно меньше. Наблюденія указываютъ также на весьма благопріятное вліяніе узкихъ лѣсосѣкъ на накопленіе снѣга и использованіе почвою содержащихся въ немъ запасовъ влаги, которая, благодаря медленному таянію, почти цѣликомъ усваивается на мѣстѣ. **В. Власовъ.**

Endrös. Dr. A. Seiches kleiner Wasserbecken. (Эндросъ. Колебанія уровня малыхъ водоемовъ) Dr. A. Petermann's Mitteilungen, 50. B. 1904, XII S. 294—295.

Изслѣдованія швейцарскихъ ученыхъ, Фореля, Плантамура, Сараззна, показали, что озера самыхъ разнообразныхъ очертаній, глубины и величины имѣютъ ясновыраженныя періодическія колебанія уровня: такъ озеро Эри, длина оси котораго около 396 кил., обнаружило колебанія съ періодомъ 14 — 15 часовъ, а озеро Pavin длиною 0,77 кил. имѣетъ колебанія съ періодомъ въ 55 сек. Авторъ пошелъ дальше и предпринялъ изслѣдованіе колебаній уровня въ маленькихъ водоемахъ. Наибольшій изъ 5 изслѣдованныхъ г. Эндросомъ имѣлъ длину 250 метровъ, наименьшій только 30 метровъ. Инструментомъ служилъ чувствительный лимниметръ. Кромѣ этого для болѣе детальнаго изученія явленія на одномъ изъ водоемовъ, имѣющемъ совершенно правильную форму, 111 метровъ длины, 18 ширины и около 0,5 м. глубины, былъ установленъ самопишущій приборъ, который регистрировалъ въ теченіе 10 дней. Въ результатѣ получилось, что дѣйствительно каждый водоемъ имѣетъ колебанія уровня, періоды которыхъ найдены отъ $2^1/_2$ минутъ до 9 секундъ. **Н. Коростелевъ.**

Hamberg. Die Sommernachtfröste in Schweden 1871—1900 (Гамбергъ. Утренники въ Швеціи 1871—1900). Kongl. Svenska Vet. Akad. Handlingar. Bandet 38, № 1, 90 стр. съ 4 таблицами.

Настоящая работа представляетъ собою продолженіе прежнихъ изслѣдованій автора по тому же вопросу, опубликованныхъ еще въ 1874 и 1876 году. Въ предлагаемой большой работѣ г. Гамбергъ освѣтилъ вопросъ объ утренникахъ съ разныхъ сторонъ: онъ разсмотрѣлъ утренники съ метеорологической точки зрѣнія, съ сельскохозяйственной, а также съ точки зрѣнія ихъ предвидѣнія. Въ общемъ работа эта имѣетъ мѣстное значеніе, и многочисленныя цифровыя данныя, приводимыя въ работѣ, относятся исключительно къ Швеціи. По изслѣдованію автора, утренники въ Швеціи наступаютъ или въ западной части циклона, или въ антициклонахъ, а также на границѣ между двумя барометрическими минимумами; при этомъ ночью очень часто стоитъ тихая погода или слабый вѣтеръ NW—NE направленія, ясное небо, низкая влажность и необыкновенная прозрачность воздуха. Авторъ считаетъ весьма возможнымъ имѣть въ виду всѣ эти метеорологическіе факторы при постановкѣ прогноза относительно утренниковъ по дневнымъ синоптическимъ картамъ. **Н. Коростелевъ.**

Elias. Die Entstehung und Auflösung des Nebels. (**Эліасъ.** Образованіе и исчезновеніе тумана). Ergebn. d. Arb. am Aëron. Observ. 1901—1902. Berlin 1904. Beilage I. стр. 1—41, табл. I—VII.

Авторъ въ 1901—1902 гг. изслѣдовалъ помощью змѣя и змѣйковаго аэростата метеорологическіе элементы въ вертикальномъ протяженіи тумана и предлагаетъ какъ результатъ этихъ изслѣдованій новую теорію образованія тумана. Подробный разсчетъ показываетъ, что слой воздуха, непосредственно прилегающій къ охлаждающейся вслѣдствіе лучеиспусканія почвѣ, гораздо медленнѣе охлаждается на основаніи теплопроводности, чѣмъ водяной паръ диффундируетъ къ нему. Поэтому водяной паръ всегда успѣваетъ осаждаться въ видѣ росы или инея. Туманъ можетъ образоваться только какъ слѣдствіе воздушныхъ движеній, способствующихъ смѣшенію двухъ слоевъ воздуха — нижняго холоднаго и близкаго къ насыщенію и верхняго болѣе теплаго, большой абсолютной влажности—обладающихъ замѣтною относительною скоростью. Въ предѣлѣ между двумя слоями образуются воздушныя волны, которыя удалось подробно измѣрить въ нѣкоторыхъ случаяхъ. Перекатывающіеся гребни этихъ волнъ производятъ смѣшеніе, необходимое для образованія тумана. Вертикальный ходъ температуры въ только что образующемся туманѣ будетъ слѣдовательно соотвѣтствовать возрастанію съ высотою или инверсіи. Когда образованіе тумана окончено, наблюдается въ теченіе короткаго промежутка времени изотермія, а затѣмъ уже устанавливается обыкновенное убываніе температуры. Во время тумана лучеиспусканіе почвы въ значительной степени уменьшено, и поверхность ея замѣняется какъ-бы поверхностью тумана. Съ нея-же — или вслѣдствіе нагрѣванія солнцемъ или съ появленіемъ верхняго сухаго теченія — вода быстро испаряется, чѣмъ вызывается значительное охлажденіе.

Убываніе температуры съ высотою во время исчезанія тумана можетъ ненормально увеличиваться. Авторъ отдѣльно разсматриваетъ случаи, относящіеся до исчезанія тумана, начиная съ верхняго предѣла и до исчезанія съ нижняго предѣла. Выводы автора подтверждаются между прочимъ и фотографическими снимками съ верхней поверхности тумана, полученными Макъ-Эди въ горахъ Калифорніи. Къ работѣ приложены подробныя таблицы змѣйковыхъ наблюденій съ начерченными по нимъ графиками. **Э. Розенталь.**

Срезневскій, проф. О движеніи циклоновъ. (Сообщеніе Б. И. Срезневскаго въ Метеор. Коммиссіи Имп. Р. Геогр. Общ. 26 ноября 1904 г. Метеор. Вѣстн. 1904 г., № 12).

Работа имѣетъ въ основѣ опубликованныя Главной Физической Обсерваторіей карты путей циклоновъ за 16 лѣтъ (1878—1893 г.). Этотъ матеріалъ, соотвѣтственнымъ образомъ обработанный, далъ возможность вычислить годовой ходъ элементовъ путей циклоновъ въ среднемъ выводѣ за 16 лѣтъ.

	a	*b*	*c*	*f*	*g*
I	897	**95°**	18°	—5.4 mm.	127
II	**903**	81	— 3	—4.4	120
III	846	75	**33**	—1.5	**141**
IV	730	72	15	1.0	101
V	787	65	17	2.7	112
VI	655	67	— 2	2.3	105
VII	617	**63**	10	2.1	104
VIII	697	65	—24	2.2	107
IX	734	73	7	**3.0**	120
X	864	74	**19**	0.1	**140**
XI	844	81	17	—1.8	132
XII	890	82	2	—3.9	135
Годъ	789	—	—	—	1444

Здѣсь *a* — суточное перемѣщеніе циклона въ клм.; *b* — азимутъ пути, считая по часовой стрѣлкѣ отъ N; *c* — разность азимутовъ первой и второй половины пути (безъ знака означаетъ поворотъ циклона къ N); графы *d* и *e* — среднія давленія въ началѣ и концѣ движенія—здѣсь пропущены; *f* — разность указанныхъ давленій (выполненіе циклона со знакомъ —); *g* — число разсмотрѣнныхъ случаевъ.

Между скоростью и азимутомъ движенія замѣчается близкое соотношеніе: весной оба убываютъ, осенью возрастаютъ, и даннымъ скоростямъ весной соотвѣтствуютъ меньшіе азимуты чѣмъ осенью. Рядъ *c*, сопоставленный съ повторяемостью типа VI путей циклоновъ (Рыкачевъ), даетъ полное совпаденіе максимумовъ. Путь VI есть парабола съ вершиной на югѣ, и хорды, проведенныя изъ точки перегиба, образуютъ углы, согласующіеся съ углами въ графѣ *c*. Перегибъ пути свойственъ, однако, многимъ типамъ и объясняется — съ точки зрѣнія тер-

мической теоріи (Монъ, Броуновъ) тѣмъ, что циклонъ при своемъ движеніи поворачиваетъ изотермы противъ часовой стрѣлки, въ то время какъ путь его находится въ нѣкоторой постоянной зависимости отъ изотермъ. Или — по теоріи «сопряженныхъ минимумовъ» — два минимума движутся около общей точки вращенія противъ часовой стрѣлки.

Вліяніе изотермъ на направленіе движенія циклоновъ можетъ быть показано геометрически, по способу Кеппена. Но въ данной послѣднимъ схемѣ наложенія двухъ независимыхъ системъ изобаръ докладчикъ сдѣлалъ измѣненіе въ томъ, что производилъ это наложеніе въ вертикальной, а не въ горизонтальной плоскости и именно въ плоскости, перпендикулярной къ изотермамъ. Въ этой плоскости строятся изобары по даннымъ для нижняго слоя и гипсометрической формулѣ. Сначала въ формулу вводятъ циклоническія давленія при постоянной температурѣ, а затѣмъ различныя температуры при постоянномъ давленіи. Налагая затѣмъ эти двѣ независимыя системы изобаръ, при ихъ пересѣченіи получаютъ криволинейные 4-угольники, по діагоналямъ которыхъ и строятъ конечную систему. Этимъ способомъ удобно дополняется Мёллеровское построеніе верхнихъ изобаръ, такъ какъ получается направленіе и величина градіента на различныхъ уровняхъ.

Само-же Кёппеновское построеніе объясняетъ установленное въ 1887 г. докладчикомъ положеніе: центръ циклона движется обыкновенно влѣво отъ точки наибольшаго паденія барометра. **Б. Мультановскій.**

Борисовъ, П. Вліяніе температуры земной поверхности, термической инерціи и лученспусканія на ошибки при измѣреніи истинной температуры воздуха. Извѣстія Москов. Сельскохозяйственнаго Института. Книга 3-я, 1904 г., стр. 545—594.

Матеріаломъ для настоящаго изслѣдованія г. Борисову послужили производящіяся уже нѣсколько лѣтъ при метеорологической обсерваторіи Московскаго Сельскохозяйственнаго Института сравнительныя наблюденія надъ температурой воздуха: 1) въ обыкновенной будкѣ Вильда, 2) въ будкѣ Вильда, снабженной вентиляторомъ, и 3) по психрометру Ассмана. Въ своей работѣ авторъ использовалъ наблюденія при тихой погодѣ (при скоростяхъ вѣтра 0—2 метровъ) съ 1-го января 1898 г. по 1 апрѣля 1902 г. въ 9 часовъ вечера за весь періодъ и въ 7 ч. утра для холодныхъ полугодій, считая отъ равноденствія до равноденствія. Наблюденія при тихой погодѣ выбраны авторомъ потому, что въ этихъ случаяхъ всего рѣзче должны обнаруживаться вліянія различныхъ факторовъ на измѣреніе температуры воздуха; дневныя же наблюденія устранены вслѣдствіе большой сложности явленія въ эти сроки. Результаты изслѣдованія могутъ быть формулированы слѣдующимъ образомъ:

На показанія *вентиляціонной* будки Вильда вліяетъ температура поверхности земли: въ ясныя зимнія ночи вліяніе это понижаетъ температуру вентиляціонной будки; лѣтомъ и осенью вентиляціонная будка показываетъ ниже, чѣмъ слѣдуетъ, даже въ тѣхъ случаяхъ, когда термометръ на поверхности почвы даетъ болѣе высокую температуру, чѣмъ психрометръ Ассмана (вліяніе растительнаго покрова).

Показанія *обыкновенной* будки при быстрыхъ измѣненіяхъ температуры воздуха отстаютъ, причемъ запаздываніе можетъ достигать 1 часа; въ ясныя ночи эта будка показываетъ ниже истинной температуры воздуха вслѣдствіе лученспусканія.

На показанія термометрической будки Вильда вліяетъ направленіе вѣтра вслѣдствіе ея асимметріи.

Отношеніе быстроты измѣненія температуры воздуха при ночномъ охлажденіи въ ясную безвѣтренную погоду къ четвертой степени абсолютной температуры есть величина постоянная.

Такимъ образомъ, вопросъ о вполнѣ точномъ измѣреніи истинной температуры воздуха пока еще далеко не можетъ считаться разрѣшеннымъ.

Авторъ въ своей статьѣ даетъ также приближенную теорію термометрической будки Вильда. Усовершенствованія ея, по его мнѣнію, должны состоять въ уменьшеніи термической ея инерціи, для чего постройка термометрической будки должна быть возможно легкой; будка должна быть защищена отъ лученспусканія болѣе совершеннымъ образомъ; чтобы устранить вліяніе направленія вѣтра, постройка должна быть болѣе симметричной; если окажется необходимость въ вентилированіи, то вентиляціонный токъ долженъ быть горизонтальнымъ. Этимъ требованіямъ въ значительной степени удовлетворяетъ англійская будка, относительно которой въ Константиновской обсерваторіи въ Павловскѣ имѣются уже достаточные опыты, свидѣтельствующіе о ея преимуществахъ передъ будкой Вильда для болѣе надежнаго опредѣленія истинной температуры. Такъ какъ, кромѣ того, при англійской будкѣ легче достигнуть однообразія въ установкѣ приборовъ (будки эти могли-бы высылаться на метеорологическія станціи въ разобранномъ видѣ), затѣмъ само производство наблюденій въ ней представляетъ большія удобства сравнительно съ будкой Вильда, и стоимость ея значительно меньше, то весьма желательно распространить возможно шире сравнительныя наблюденія надъ температурой въ этой будкѣ, чтобы въ случаѣ, если подтвердятся и въ другихъ районахъ благопріятные результаты, полученные въ Павловскѣ, ввести англійскую будку вмѣсто Вильдовской на всѣхъ нашихъ метеорологическихъ станціяхъ. **Н. Коростелевъ.**

Hansky, A. Observations actinométriques faites au sommet du mont Blanc. (Ганскій, А. Актинометрическія наблюденія на Монбланѣ). Compt. Rend. t. CXL, № 7, стр. 422.

Наблюденія автора имѣли цѣлью опредѣлить величину «солнечной постоянной». Наблюденія его въ 1897, 1898 и 1900 гг. дали какъ наиболѣе вѣроятное ея значеніе 3.3 калоріи въ минуту на кв. см. Теперь авторъ обращается къ болѣе детальному разсмотрѣнію результатовъ для 1900 года, когда условія погоды были болѣе

благопріятны. Особенно хороши были эти условія 4-го и 5-го сентября, т. е. абсолютная и относительная влажности были очень малы, небо совершенно чистое, поляризація его небольшая. Кривая суточнаго хода радіаціи получилась очень правильная, и непосредственно измѣряемая радіація достигала величины въ 2.02 калоріи. Употреблялись для измѣренія приборы Крова.

Обработка кривыхъ радіаціи дѣлалась по методу и формуламъ Крова; авторъ приводитъ величины «солнечной постоянной» отдѣльно по утреннимъ и вечернимъ измѣреніямъ 4-го и по вечернимъ 5-го для различныхъ толщъ атмосфернаго воздуха, отъ 1 до 7 атмосферъ. Эти величины, какъ и обыкновенно бываетъ, колеблются, хотя и не очень сильно, именно отъ 2.48 до 3.45; авторъ останавливается на величинѣ 3.29, которую онъ считаетъ наивѣроятнѣйшей, отчасти подтверждая такое мнѣніе обратнымъ построеніемъ кривыхъ по теоретической формулѣ, гдѣ значенія солнечной постоянной беретъ различныя, отъ 2.5 до 3.5.

Авторъ не упоминаетъ, насколько онъ считаетъ правильнымъ распространять формулы интерполяціоннаго характера, составленныя по радіаціи при разныхъ высотахъ солнца и не выражающія вовсе самого закона поглощенія въ воздухѣ различныхъ лучей, на случай полнаго отсутствія атмосферы. Однако, если и нельзя считать, что предѣлы ошибки, получаемой по такому методу для значенія «солнечной постоянной», будутъ намъ извѣстны, все же работы, подобныя разбираемой, могутъ оказаться весьма важными для рѣшенія главнаго вопроса о величинѣ этой «постоянной», если распространить наблюденія на мѣстности съ разными по возможности климатами: это можетъ выяснить причину разностей въ экстраполированныхъ величинахъ для «солнечной постоянной».

Въ этомъ смыслѣ еще большій интересъ представили бы приблизительно одновременныя изслѣдованія суточнаго хода радіаціи въ весьма удаленныхъ мѣстностяхъ съ различнымъ климатомъ и на большихъ высотахъ; одновременность наблюденій важна потому, что теперь уже не подлежатъ сомнѣнію временныя измѣненія состава, а можетъ быть и общей суммы энергіи, прошедшей сквозь слой солнечной атмосферы до земли.

Д. Смирновъ.

Stockman, W. B. Invariability of our winter climate. (Стокманъ, В. Неизмѣняемость нашего климата зимою). Monthly Weather Review. Vol. XXXII, № 5. May 1904, pg. 224.

Для рѣшенія вопроса о постоянствѣ климата зимою авторъ взялъ 10 станцій, расположенныхъ такъ, чтобы онѣ могли представлять общія климатическія условія въ Соединенныхъ Штатахъ къ востоку отъ долины Миссисипи. Для каждой станціи сообщены среднія температуры за каждый зимній мѣсяцъ и за зиму для 50-ти зимъ отъ 1854—1855 до 1903—1904 гг. и даны среднія за 25 первыхъ и за 25 послѣднихъ зимъ этого періода. Какъ видно изъ этихъ данныхъ, въ одномъ пунктѣ средняя для послѣднихъ зимъ была ниже, въ двухъ пунктахъ — одинаковая, а на остальныхъ нѣсколько выше, чѣмъ для первыхъ зимъ. По мнѣнію автора послѣднее явленіе однако не указываетъ на то, что зимы дѣлались теплѣе, а объясняется тѣмъ, что до учрежденія Бюро погоды въ Америкѣ термометры вслѣдствіе иной установки давали болѣе низкія показанія чѣмъ въ послѣднее время. **П. Ваннари.**

J. L. La température du sol pendant les chaleurs du juillet 1904. (И. Л. Температура почвы во время жаровъ въ іюлѣ мѣсяцѣ 1904 г.) Bull. de la Soc. Astron. de France. Sept. 1904, pg. 402.

Въ Обсерваторіи «Жювизи» имѣются термографы, записывающіе какъ температуру воздуха, такъ и температуру поверхности земли и почвы на разныхъ глубинахъ до 1,5 м. Какъ показываютъ записи этихъ приборовъ, средняя суточная амплитуда температуры воздуха отъ 11 до 17 іюля 1904 г. была 16°6, тогда какъ для поверхности земли за тотъ же періодъ она равнялась 34°9; на глубинѣ 0,25 м. она была 3°5, на глубинѣ 0,5 м. она упала до 0°4, а на глубинѣ 0,75 м. она была равна нулю. Суточный максимумъ температуры наступаетъ на поверхности земли нѣсколько раньше чѣмъ въ воздухѣ, а именно около часу дня, на глубинѣ 0,25 м. онъ наблюдается около 8 ч. вечера, а на глубинѣ 0,5 м. въ 1 ч. ночи. Такое же запаздываніе съ глубиною наблюдается и для суточнаго минимума температуры.

П. Ваннари.

Angot, A. Sur une relation entre les minima et maxima des taches solaires. (Анго, А. О нѣкоторомъ соотношеніи между минимумами и максимумами солнечныхъ пятенъ). Comptes Rendus. t. 139. № 4. Juillet 1904, pg. 256.

При изученіи таблицы относительныхъ чиселъ солнечныхъ пятенъ, данной А. Вольферомъ, авторъ нашелъ, что во всѣхъ случаяхъ, кромѣ одного, за слабымъ минимумомъ, т. е. съ малымъ относительнымъ числомъ, слѣдуетъ слабый максимумъ, а за сильнымъ минимумомъ также сильный максимумъ солнечныхъ пятенъ. Послѣдній минимумъ въ 1901 г. былъ очень слабый, а потому и слѣдующій максимумъ будетъ также слабый, если замѣченное авторомъ отношеніе вѣрно. Если же гипотеза о 33 — 35 лѣтней періодичности солнечныхъ пятенъ вѣрна, то слѣдующій максимумъ долженъ быть сильный, такъ какъ онъ соотвѣтствуетъ максимуму 1870 г., который былъ очень сильный. **П. Ваннари.**

Nordmann, Ch. Enregistreur à écoulement liquide de l'ionisation atmosphérique. (Нордманъ. Регистрирующій приборъ для іонизаціи воздуха съ капельнымъ регуляторомъ). C. R. t. CXL, № 7, p. 430.

Langevin, P. et Moulin, M. Sur un enregistreur des ions de l'atmosphère. (Ланжевенъ и Муленъ. О приборѣ для регистраціи іоновъ воздуха). C. R. t. CXL, № 5, p. 305.

Многихъ уже занималъ вопросъ объ устройствѣ непрерывной регистраціи содержанія іоновъ въ атмосферѣ; въ послѣднее время во Франціи устроены два при-

бора для этой цѣли вышепоименованными авторами. Ввиду того, что со временемъ подобные приборы должны получить распространеніе и у насъ, считаемъ не лишнимъ въ краткихъ чертахъ описать принципы устройства регистраціи, пока еще довольно сложнаго и требующаго точныхъ инструментовъ; однако уже и теперь замѣтно постепенное упрощеніе интересующихъ насъ приборовъ.

Въ прошломъ іюнѣ Нордманъ предложилъ принципъ регистраціи слѣдующій: пріемникъ внутри цилиндрическаго конденсатора прибора Эберта, гдѣ происходитъ поглощеніе атмосферныхъ іоновъ изъ воздуха, протягиваемаго черезъ этотъ конденсаторъ, соединенъ съ электрометромъ такъ, что послѣдній даетъ разницу потенціаловъ этого пріемника и земли; внѣшняя же обкладка конденсатора, конечно, заряжена все время помощью баттареи. Электрическій зарядъ, заключающійся въ воздухѣ и передаваемый имъ пріемнику, записывается такимъ образомъ электрометромъ, но, чтобы регистрировать электрическое состояніе воздуха въ каждый моментъ, Нордманъ предлагалъ тогда соединить изолированную систему пріемника и электрометра съ землею черезъ посредство магазина весьма большого сопротивленія, порядка 10^{12} омъ. Понятно, что степень напряженія электричества на пріемникѣ, постоянно доставляемаго изъ проходящаго мимо воздуха, но одновременно теряемаго черезъ указанный выше магазинъ сопротивленія, даетъ въ каждый моментъ величину, пропорціональную содержанію электричества въ воздухѣ [1]).

Непрактичность этого метода, какъ замѣчаетъ авторъ, заключается въ томъ, что необходимо поддерживать большое постоянство температуры указаннаго магазина сопротивленія съ помощью термостата, чтобы сопротивленіе было постоянно.

Ланжевенъ и Муленъ устроили приборъ иначе, онъ дѣйствовалъ уже въ Collège de France и предполагался къ установкѣ на башнѣ Эйфеля. Устройство было, собственно говоря, сложнѣе, чѣмъ у Нордмана, такъ какъ требовалось помощью часоваго механизма переключать электрометръ, пріемникъ и баттарею, но зато не требовалось вовсе поддерживать вполнѣ постояннымъ токъ воздуха около пріемника, такъ какъ переключенія дѣлались каждый разъ лишь послѣ того, какъ особый счетчикъ зарегистровывалъ 7 куб. метровъ, прошедшихъ черезъ приборъ. Авторы указываютъ еще, что они надѣются вовсе исключить необходимость искусственнаго тока воздуха: на башнѣ Эйфеля почти постоянно господствуетъ вѣтеръ, и легко, помощью особыхъ заслонокъ, автоматически регулировать приблизительно постоянный токъ воздуха внутри пріемной трубы. Въ заключеніе авторы указываютъ на новое видоизмѣненіе ихъ прибора, приближающееся по принципу къ послѣднему типу, описанному Нордманомъ въ статьѣ, заглавіе которой выше выписано.

1) Подобный методъ употреблялся Гердіеномъ въ Геттингенѣ для другой цѣли. См. обзоръ литературы въ 1904 г. стр. 9.

Этотъ типъ самопишущаго прибора, на которомъ мы позволимъ себѣ опять остановиться ввиду его значительной простоты, представляетъ слѣдующее видоизмѣненіе перваго: непрерывное разряженіе пріемника и соединеннаго съ нимъ электрометра черезъ посредство очень большого омическаго сопротивленія замѣнено разряженіемъ посредствомъ Маріоттова сосуда съ водой, съ регулировочнымъ малымъ отверстіемъ: при данномъ числѣ и размѣрахъ капель (число капель, образующихся въ опредѣленное время, и размѣры ихъ очень немного измѣняются лишь отъ температуры, такъ что при помѣщеніи прибора въ жилыхъ комнатахъ эти измѣненія могутъ быть вовсе пренебрежены) количество электричества, уносимое каплями, будетъ вполнѣ пропорціонально отклоненію электрометра. Не касаясь вовсе деталей, скажемъ только, что послѣдняя форма самопишущаго прибора заслуживаетъ вниманія и по простотѣ своей должна вызвать попытки устройства такихъ регистрацій и въ Россіи. **Д. Смирновъ.**

Shaw, W. N. On a relation between Autumnal Rainfall and the Yield of Wheat of the Following Year. Preliminary Note. (Шау, В. Объ одномъ отношеніи между осенними осадками и урожаемъ пшеницы въ слѣдующемъ году. Предварительная замѣтка). Proceed. of the Roy. Soc. Vol. LXXIV. № 506. April 1905, pg. 552.

Подъ осенью авторъ подразумѣваетъ 13-ти недѣльный періодъ отъ 36-й до 48-й недѣли года, который обнимаетъ приблизительно сентябрь, октябрь и ноябрь мѣсяцы. Взяты среднія количества осадковъ въ дюймахъ для указаннаго періода, какъ они даны въ выводахъ Ежемѣсячнаго Метеорологическаго Бюллетеня для главныхъ областей, воздѣлывающихъ пшеницу. Урожаи пшеницы взяты по годовымъ отчетамъ Комитета сельскаго хозяйства.

Авторъ начертилъ по этимъ даннымъ для Англіи за 21 годъ кривую осадковъ (1883—1903), считая количество осадковъ сверху внизъ, и кривую урожая (1884—1904), считая количество урожая снизу вверхъ, и получилъ двѣ весьма сходныхъ кривыхъ, которыя указываютъ на общую связь между этими обоими явленіями. Другими словами, урожай пшеницы въ любомъ году зависитъ, какъ кажется автору, главнымъ образомъ отъ отсутствія осадковъ предыдущею осенью и мало зависитъ отъ другихъ факторовъ. Авторъ нашелъ, что алгебраически эта зависимость выражается прямолинейнымъ уравненіемъ; онъ вычислилъ по этому уравненію за 21 годъ по осеннимъ осадкамъ количество урожая въ слѣдующемъ году и нашелъ, при сравненіи вычисленныхъ величинъ съ дѣйствительными, что за 14 лѣтъ разность была не больше 2 бушелей съ акра, а за 7 лѣтъ она была больше, достигая 4,5 бушелей. Въ эти послѣдніе 7 лѣтъ наблюдались аномаліи погоды. Абсолютное колебаніе урожая за эти 21 годъ было 9 бушелей, отъ 26 до 35 бушелей съ акра.

П. Ваннари.

Nansen, Prof. F. Die Ursachen der Meeresströmungen. (Нансенъ. Причины морскихъ теченій). Peterm. Mitt. Bd. 51, 1905, H. I, pg. 1, H. II, pg. 25, H. III, pg. 62.

Большинство ученыхъ приписываютъ въ настоящее время морскія теченія главнымъ образомъ вліянію господствующихъ вѣтровъ. Нансенъ, основываясь на механическихъ соображеніяхъ и на данныхъ своихъ и другихъ наблюденій, объясняетъ возникновеніе морскихъ теченій иными причинами, приписывая вѣтрамъ преимущественно вліяніе лишь на скорость этихъ теченій.

Для образованія морскихъ теченій имѣются три источника энергіи: 1) собственная теплота земли, 2) притяженіе небесныхъ тѣлъ, главнымъ образомъ мѣсяца и въ меньшей степени солнца и 3) солнечная теплота. Послѣднюю причину слѣдуетъ считать важнѣйшею для циркуляціи воды въ моряхъ. Собственная теплота земли, какъ показываютъ разсчеты, можетъ возбудить лишь самое незначительное теченіе, но оно имѣетъ важное значеніе для глубинныхъ слоевъ воды, не давая имъ застаиваться.

Что касается притяженія небесныхъ тѣлъ, то и здѣсь вычисленія показываютъ, что теченія вслѣдствіе приливныхъ волнъ лишь незначительны; во всякомъ случаѣ они не могутъ идти въ сравненіе съ фактическими морскими теченіями.

Такимъ образомъ остается какъ главнѣйшая первопричина теченій только термическое вліяніе солнца. Солнце производитъ морскія теченія или 1) черезъ посредство вызванной имъ циркуляціи атмосферы, или 2) непосредственно, черезъ нагрѣваніе морской воды, вслѣдствіе котораго образуются конвекціонныя теченія, и 3) черезъ испареніе воды въ одной части моря и выпаденія осадковъ въ другой.

Послѣ появленія извѣстной работы Цепритца о способности вѣтра вызывать постоянныя морскія теченія многіе ученые считали вопросъ о первопричинѣ этихъ теченій рѣшеннымъ. Но Цепритцъ допустилъ въ своей работѣ крупную ошибку, не принявъ въ разсчетъ вращеніе земли, предполагая, вѣроятно, какъ и многіе другіе, что вызванное треніемъ воздуха теченіе слѣдуетъ во всѣхъ широтахъ направленію вѣтра, тогда какъ оно, какъ показываетъ Нансенъ, подъ вліяніемъ вращенія земли, должно отклоняться вправо. Это отклоненіе должно возрастать съ глубиной, и на нѣкоторой глубинѣ теченіе становится противуположнымъ первоначальному на поверхности моря. Вообще скорость вызванныхъ вѣтрами морскихъ теченій должна съ глубиной быстро уменьшаться, даже если теченіе достигнетъ стаціонарнаго состоянія; однимъ словомъ, теченіе не можетъ распространиться на любую глубину, какъ предполагалъ Цепритцъ. Нѣкоторыя наблюденія, какъ автора во время плаванія Фрама, такъ и другихъ, подтверждаютъ его предположеніе, что морскія теченія отклоняются вправо отъ направленія господствующаго вѣтра. Далѣе Нансенъ замѣчаетъ, что при обсужденіи способности вѣтровъ возбудить обширныя морскія теченія слѣдуетъ обратить вниманіе на распредѣленіе плотности морской воды въ вертикальномъ и горизонтальномъ направленіяхъ. При одинаковой плотности въ горизонтальныхъ слояхъ могло бы, конечно, возникнуть вслѣдствіе вѣтра горизонтальное теченіе, но не вертикальное, такъ какъ для продолжительнаго замѣщенія уносимой болѣе легкой поверхностной воды нижняя, болѣе тяжелая вода должна бы была превратиться въ болѣе легкую. Еще менѣе благопріятны становятся условія возникновенія вѣтровыхъ теченій при неравномѣрной плотности воды въ горизонтальной плоскости, если только направленіе вѣтра не находится въ соотвѣтствіе съ распредѣленіемъ плотностей. Вообще, вѣтры могутъ, по мнѣнію автора, производить лишь временныя и ограниченныя, а не постоянныя и обширныя морскія теченія.

Первопричиной главнѣйшихъ морскихъ теченій слѣдуетъ, по мнѣнію Нансена, считать неравномѣрное распредѣленіе плотности морской воды. Наибольшія разности въ плотности воды зависятъ преимущественно отъ температуры, и поэтому, если и не сила, то главное направленіе обширныхъ морскихъ циркуляцій обусловливается теплотой, получаемой моремъ непосредственно отъ солнца. Такъ какъ количество соли, уносимое теченіями изъ тропическихъ морей постоянно должно возобновляться, то, безъ содѣйствія испаренія и осадковъ, этимъ путемъ не можетъ возникнуть постоянное морское теченіе. Количество же тепла, уносимое морскими теченіями изъ тропическихъ морей, значительно болѣе приносимаго туда теченіями, и въ этомъ мы должны искать основную причину морскихъ теченій.

Чтобы опредѣлить вліяніе вращенія земли на тепловыя морскія теченія, авторъ разсматриваетъ сначала простѣйшій случай, именно землю, покрытую всю водой, т. е. безъ материковъ. Онъ показываетъ, что на подобномъ шарѣ, находящемся въ покоѣ, при нагрѣваніи на экваторѣ и охлажденіи у полюсовъ возникнетъ непрерывная циркуляція между экваторомъ и полюсами, стаціонарная скорость которой будетъ зависить отъ тренія и нѣкоторыхъ другихъ обстоятельствъ. Если же земля вращается, то тогда циркуляція превратится въ спиральныя околополярныя теченія, со скоростью того же порядка, какъ и при спокойной землѣ, но съ бо́льшимъ во много разъ путемъ. Такимъ образомъ обмѣнъ водъ между полюсами и экваторомъ уменьшится приблизительно во столько же разъ, во сколько удлинится путь. Съ другой стороны вода будетъ теперь соотвѣтственно долѣе находится въ одной и той же полосѣ и, поэтому, въ экваторіальной зонѣ болѣе нагрѣваться, а въ полярной — охлаждаться, въ соотвѣтствіи съ чѣмъ тепловая разница экваторіальныхъ и полярныхъ водъ увеличится сравнительно съ водой на покойной землѣ приблизительно пропорціонально удлиненію пути. Кромѣ того разница плотности воды на полюсѣ и на экваторѣ должна, вслѣдствіе вращенія земли, тоже увеличиться на столько, что вызванный этимъ градіентъ приблизительно сравняется съ отклоняющей теченіе силой.

Далѣе авторъ разсматриваетъ землю съ материками

и съ узкими проливами между ними отъ экватора къ полюсу. Въ такихъ протокахъ теченіе должно происходить подобно тому, какъ мы это видѣли на недвижущейся землѣ, если не обращать вниманія на треніе о берега. Разность плотности и теплоты на полюсѣ и на экваторѣ также будетъ приблизительно та же, что и на неподвижной землѣ, и на столько менѣе, чѣмъ на вращающейся землѣ, насколько прямой путь между экваторомъ и полюсами короче пути околополярныхъ спиральныхъ теченій.

На нашей землѣ мы находимъ нѣсколько переходныхъ типовъ между установленными выше двумя основными. Такъ, напр., южное море соотвѣтствуетъ приблизительно землѣ безъ материковъ, Атлантическій океанъ — меридіональному протоку, слѣдуетъ только не забывать, что строеніе дна морей тоже оказываетъ значительное вліяніе на морскія теченія.

Если бы морскія теченія обусловливались только разностью температуры воды, то слѣдовало бы ожидать, что въ Атлантическомъ океанѣ разница температуръ на полюсѣ и на экваторѣ была бы менѣе, чѣмъ на полушаріи съ открытымъ полярнымъ моремъ, и, вслѣдствіе этого, арктическая область должна бы обладать болѣе теплымъ климатомъ, чѣмъ антарктическая, а сѣверная часть экваторіальной области быть соотвѣтственно холоднѣе, чѣмъ южная. Съ другой стороны надо помнить, что на сѣверѣ бóльшая часть земли покрыта материками, а на югѣ — какъ разъ наоборотъ. Вслѣдствіе того, что площадь сѣвернаго моря гораздо менѣе, тамъ не можетъ отъ охлажденія образоваться такъ много холодной воды, и поэтому въ экваторіальныя области приносится болѣе холодной воды съ юга, чѣмъ съ сѣвера.

Въ заключеніе этой главы авторъ еще разъ указываетъ на то, что, хотя онъ считаетъ первопричиной большой морской циркуляціи разницу плотности, онъ все же оставляетъ за вѣтрами значительное вліяніе на поверхностныя теченія. Во всякомъ случаѣ, по его мнѣнію, весьма вѣроятно, что измѣненія морскихъ теченій отъ одного года къ другому главнымъ образомъ обусловливаются соотвѣтственными измѣненіями въ режимѣ вѣтровъ.

Что касается, наконецъ, вліянія осадковъ и испаренія, то остается замѣтить слѣдующее. Сильное испареніе воды въ теплыхъ моряхъ и преобладающіе надъ испареніемъ осадки на сѣверѣ должны вызвать обмѣнъ водъ черезъ атмосферу отъ экватора къ полюсу, который можетъ компенспроваться только обратнымъ морскимъ теченіемъ. Вслѣдствіе осадковъ можетъ легко случиться, особенно на сѣверѣ съ малымъ испареніемъ, что, не смотря на разницу температуръ, поверхностная вода въ высокихъ широтахъ окажется легче, чѣмъ въ низкихъ, и начнетъ стекать къ послѣднимъ, несмотря даже на противные вѣтры. Какъ на примѣръ такого холоднаго поверхностнаго теченія вслѣдствіе осадковъ можно указать на Восточногренландскій полярный потокъ.

Можно было бы ожидать, что соленость моря могла бы задержать тепловое теченіе такимъ образомъ, что теплая и легкая вода въ тропикахъ вслѣдствіе испаренія сдѣлается соленѣе и соотвѣтственно тяжелѣе, тогда какъ тяжелая, холодная полярная вода сдѣлается отъ осадковъ менѣе соленой и болѣе легкой. Но это вліяніе солености, какъ показываетъ простой разсчетъ, вполнѣ компенсируется тѣмъ, что термическій коэффиціентъ расширенія морской воды возрастаетъ съ увеличеніемъ содержанія соли.

Въ заключеніе замѣтимъ еще, что относительно вліянія образованія льда Нансенъ указываетъ, что вообще въ полярныхъ странахъ послѣднее способствуетъ уменьшенію охлажденія. **А. Шенрокъ.**

Teisserenc de Bort, L. Variation de la température quotidienne dans la haute atmosphère. (Тейсеренъ де Боръ. Измѣненія температуры со дня на день въ высшихъ слояхъ атмосферы). C. R. t. CXL, № 7, p. 467.

Опираясь на достаточно многочисленные результаты высокихъ подъемовъ шаровъ-зондовъ, пускаемыхъ въ разное время года ежедневно въ теченіе 8—12 дней, авторъ обращаетъ вниманіе на различія хода изотермъ со дня на день на различныхъ высотахъ, причемъ выдѣляетъ три слоя: на среднихъ высотахъ—отъ 3 до 9—10 километровъ — изотермы остаются со временемъ почти параллельными другъ другу, лишь немного расходясь или сходясь; замкнутыхъ изотермъ, указывающихъ на ограниченныя пространства съ ненормально теплымъ или холоднымъ воздухомъ, въ этихъ слояхъ воздуха не встрѣчается. Въ нижнихъ слояхъ, не говоря даже о первыхъ 300—400 метрахъ, находящихся подъ непосредственнымъ вліяніемъ почвы, изотермы, наоборотъ, представляютъ многочисленные и рѣзкіе изгибы, разстояніе между изотермами сильно колеблется, часто до тройной величины, что обусловливается, конечно, сильными инверсіями температуры. Но и въ третьемъ, разсматриваемомъ авторомъ слоѣ, т. е. на самыхъ большихъ высотахъ, выше 10 км., замѣчаются такія же неправильности хода изотермъ, въ размѣрахъ даже еще болѣе значительныхъ, чѣмъ внизу.

Извѣстно, что авторъ еще давно слой воздуха выше 10 км. назвалъ «изотермической зоной», въ томъ смыслѣ, что выше этого предѣла температура воздуха уже не измѣняется почти съ дальнѣйшимъ повышеніемъ. Но оказывается, съ одной стороны, высота слоя, съ котораго, обыкновенно очень рѣзко, температура воздуха перестаетъ уже падать, со дня на день бываетъ весьма различна, съ другой стороны, абсолютная температура на данной высотѣ измѣняется со временемъ весьма сильно. Распредѣленіе изотермъ, по этому, дѣлается въ разсматриваемой зонѣ очень сложнымъ, такъ что иногда являются большія трудности для того, чтобы связать системы изотермъ этой зоны и сосѣдней, болѣе низкой. Такимъ образомъ наблюденія приводятъ къ неожиданному результату, что вдали отъ почвы, которая признается главнымъ факторомъ измѣненій температуры

воздуха, послѣднія еще сильнѣе развиты; авторъ иллюстрируетъ этотъ выводъ какъ весьма интереснымъ графикомъ изотермъ по ежедневнымъ наблюденіямъ за два періода — съ 3-го по 16-ое марта 1903 г. и съ 18-го по 29-ое января 1904 г., такъ и таблицей сравнительныхъ измѣненій температуры за нѣсколько періодовъ времени на высотахъ въ 6 и отъ 10 до 13 километровъ.

Авторъ дѣлаетъ такое заключеніе, котораго формулировка, какъ онъ выражается, кажется менѣе неожиданной: зона, въ которой прекращается дальнѣйшее паденіе температуры, представляетъ предѣлъ той части атмосферы, гдѣ имѣютъ мѣсто движенія воздуха съ большими вертикальными слагающими. Заключеніе будетъ вполнѣ ясно для всякаго, если вспомнить, что постоянное, сравнительно правильное паденіе температуры на среднихъ высотахъ принимается какъ указаніе на вертикальные токи воздуха.

Понятно, что чѣмъ бо́льшую толщу атмосферы захватываетъ режимъ циклона или антициклона, тѣмъ выше подымается граница слоя съ постепенно падающей температурой, и тѣмъ сильнѣе можетъ охладиться воздухъ въ восходящихъ токахъ; это и объясняетъ сложность и быстроту измѣненій температуры въ слояхъ, находящихся въ «изотермической зонѣ».

Авторъ цитируетъ ранѣе полученные его наблюденіями результаты, напримѣръ о томъ, что мѣсто съ наинисшей температурой для данной струи воздуха находится на извѣстномъ разстояніи отъ барометрической депрессіи и въ сосѣдствѣ съ центромъ высокаго давленія, гдѣ воздухъ начинаетъ опускаться. **Д. Смирновъ.**

Linke, F. Luftelektrische Messungen bei zwölf Ballonfahrten. (Линке. Наблюденія атмосфернаго электричества при 12 полетахъ). Berlin 1904. 90 стр. и 4 табл. Изъ «Abhandl. d. K. Ges. d. Wiss. zu Göttingen», mat-physik. kl., B. III, № 5.

Авторъ этой книги уже давно занимается вопросами, связанными съ изслѣдованіемъ атмосфернаго электричества, и, кромѣ того, съ 1900 по 1903 годъ участвовалъ многократно въ полетахъ аэростатовъ, снаряжавшихся отчасти для иныхъ цѣлей, но отчасти и спеціально для наблюденій атмосфернаго электричества. Полеты отъ I до V, которыхъ результаты здѣсь публикуются, устроены Королевскимъ Прусскимъ Воздухоплавательнымъ Батальономъ, и авторъ участвовалъ въ 4-ехъ изъ нихъ какъ ассистентъ проф. Бернштейна; два слѣдующіе полета устроены были спеціально для электрическихъ наблюденій Берлинскимъ воздухоплавательнымъ обществомъ; полеты съ VIII по X состоялись изъ Воздухоплавательной Обсерваторіи К. Прусскаго Метеорологическаго Института, два послѣдніе, наконецъ, устроены были въ Геттингенѣ, Геофизическимъ Институтомъ.

Изслѣдованія касались паденія электрическаго потенціала въ свободной атмосферѣ и разсѣянія электричества въ связи, конечно, съ наблюденіями метеорологическихъ явленій и при одновременныхъ по большей части наблюденіяхъ электричества на землѣ: въ Потсдамѣ, Мюнхенѣ и Вольфенбюттелѣ.

Ранѣе чѣмъ перейти къ результатамъ наблюденій и выводамъ автора, не менѣе интересно указать на нѣкоторыя предварительныя, теоретическія и экспериментальныя его изслѣдованія методовъ наблюденія. Въ качествѣ электрическихъ «собирателей» при изслѣдованіяхъ на аэростатахъ авторъ примѣнялъ сначала шнуры или цѣпочки, съ оконечности которыхъ капала вода, причемъ сосудъ съ водой находился вверху, т. е. у борта корзины. Медленность дѣйствія такого приспособленія заставила автора испытать радіоактивныя вещества въ качествѣ собирателей, но онъ остался вовсе недоволенъ такими собирателями; правда, спеціальные опыты показали, что особыя предосторожности (устройство сосудовъ, содержащихъ радій) могутъ устранять опасность, что іонизація воздуха около корзины аэростата будетъ нарушена лучами радія, но зато оказалось, что радіоактивные собиратели вообще не даютъ абсолютнаго значенія разности потенціаловъ, причемъ ошибка замѣтно зависитъ отъ степени застиванія воздуха, т. е. отъ вѣтра.

При послѣднемъ полетѣ, 2-го августа 1903 г., авторъ снова вернулся поэтому къ водянымъ собирателямъ, устроивъ т. наз. коллекторы «съ водянымъ давленіемъ»: свинцовыя трубки 2 мм. діаметромъ, около 8 и 10 метр. длины, на концахъ имѣютъ очень тонкія отверстія (0.1 мм.), изъ которыхъ вода вытекаетъ подъ большимъ давленіемъ всего водяного столба: расходъ воды сравнительно очень малъ, а разрядное дѣйствіе въ нѣсколько разъ быстрѣе, чѣмъ у прежнихъ; въ минуту вытекало 16 см. и заряженіе оканчивалось практически въ 10 сек. На первый разъ, однако, во вторую половину полета, собиратели эти отказались служить, вслѣдствіе того, что песокъ, попавшій въ воду, закупорилъ тонкое отверстіе, хотя и былъ устроенъ родъ фильтра для его защиты.

Перечислимъ, для краткости не останавливаясь на подробностяхъ, какихъ вопросовъ, относящихся къ методамъ наблюденія, касается авторъ; онъ предупреждаетъ, напримѣръ, отъ возможныхъ ошибокъ при опредѣленіи знака заряда электроскопа, останавливается на ошибкахъ электроскопа обычнаго типа (съ листочками) при измѣненіяхъ скорости вертикальнаго движенія аэростата и очень подробно — на возмущающемъ вліяніи аэростата и его собственнаго заряда на измѣреніе силы поля. Послѣдній вопросъ рѣшается, на основаніи теоретическихъ соображеній, тѣмъ, что для заданнаго мѣстонахожденія собирателей ниже корзины можно довести вліяніе шара до нуля, если въ опредѣленномъ мѣстѣ аэростата производить уравниваніе его потенціала съ потенціаломъ воздуха, т. е., иначе сказать, если искусственно заряжать аэростатъ посредствомъ сильнаго «собирателя», цѣлесообразно расположеннаго.

Относительно источниковъ погрѣшности наблюденій разсѣянія электричества приборомъ Эльстера и Гейтеля на аэростатахъ общее заключеніе автора мало утѣшительно, такъ какъ электрическое вліяніе аэростата ясно сказалось (при подъемѣ разсѣяніе положительнаго заряда сильно увеличивается, отрицательнаго — уменьшается).

Вторая глава содержитъ подробное описаніе полетовъ,

весь матеріалъ наблюденій и одновременныя электрическія наблюденія на другихъ станціяхъ на землѣ. При описаніи VII полета, состоявшагося на шарѣ «Берсонъ» 1 февр. 1902 г., встрѣчаемъ разсказъ очевидца, нашего автора, о трагической гибели извѣстнаго спеціалиста и опытнаго воздухоплавателя, капитана фонъ-Зигсфельда. Метеорологическія условія этого полета были выдающимися, скорость вѣтра на высотѣ 5700 метровъ достигала 270 км. въ часъ, т. е. 75 м. въ сек., а при спускѣ у поверхности земли, какъ полагаетъ авторъ, около 20 м. въ сек.; по крайней мѣрѣ въ городѣ, около котораго произошелъ спускъ (около Антверпена), на метеорологической станціи отмѣчена была скорость вѣтра 18 метр. Авторъ при первомъ ударѣ корзины о землю былъ выброшенъ изъ корзины и отдѣлался сравнительно благополучно, Ф. Зигсфельдъ же былъ найденъ позднѣе убитымъ.

Изъ описаній отдѣльныхъ полетовъ обнаруживается еще, что при нѣкоторыхъ изъ нихъ для предварительныхъ испытаній брались приборы для актиноэлектрическихъ изслѣдованій.

Общіе выводы изъ всѣхъ электрическихъ наблюденій автора на аэростатахъ подтверждаютъ, что вообще положительное паденіе потенціала земного поля уменьшается съ высотой. Въ нисшихъ высотахъ, до 1500 метровъ приблизительно, почти какъ правило, замѣчаются постоянныя нарушенія электрическаго поля. Особенно большое значеніе придаетъ авторъ постоянному присутствію въ воздухѣ, особенно надъ городами, слоя тумана, вѣрнѣе дыма и пыли, на который обращалъ вниманіе всякій воздухоплаватель, при взглядѣ издали въ сторону города; впрочемъ, тучеобразные слои надъ городами хорошо видны и съ поверхности земли съ достаточно большого разстоянія. Огромная роль такихъ облаковъ пыли, помимо того, что они могутъ имѣть собственный, преимущественно отрицательный зарядъ, по мнѣнію автора состоитъ въ томъ, что такое облако представляетъ собой трудно проницаемый слой для движенія іоновъ; поэтому наверху этого слоя скопляются положительные іоны, внизу—отрицательные, что и объясняетъ сильные колебанія электрическаго поля земли въ случаяхъ приближенія аэростата къ указываемымъ слоямъ пыли и прохожденія черезъ нихъ.

Результаты изслѣдованія разсѣянія электричества на аэростатахъ показываютъ, что оно съ высотой увеличивается, но это увеличеніе можетъ быть слѣдствіемъ разрѣженія воздуха, при которомъ увеличивается подвижность іоновъ. Гораздо бо́льшее увеличеніе разсѣянія получилось-бы, если-бы, дѣйствительно, высшіе слои атмосферы являлись источникомъ іонизаціи, благодаря интенсивности ультрафіолетовыхъ или иныхъ солнечныхъ лучей. Поэтому авторъ склоняется къ мнѣнію, что причина іонизаціи воздуха, по крайней мѣрѣ въ достижимыхъ его слояхъ, главнымъ образомъ лежитъ въ самой землѣ. **Д. Смирновъ.**

Dallas, W. L. The Variation of the Population of India compared with the Variation of Rainfall in the decennium 1891—1901. (Даллась, В. Измѣненіе народонаселенія въ Индіи въ сравненіи съ измѣненіемъ осадковъ за десятилѣтіе 1891—1901). Quart. Journ. of the Roy. Meteorol. Soc. Vol. XXX. № 132. October 1904, pg. 273.

Авторъ сравниваетъ измѣненіе годового количества осадковъ въ Индіи за десятилѣтіе 1891—1901, считая годъ съ 1 апрѣля по 31 марта, съ измѣненіемъ народонаселенія по переписямъ, произведеннымъ въ февралѣ 1891 г. и въ мартѣ 1901 г. Въ разсматриваемый періодъ количество осадковъ было ниже нормы въ первомъ, пятомъ, шестомъ и девятомъ г., выше нормы во второмъ, третьемъ и четвертомъ г., въ седьмомъ, восьмомъ и десятомъ г. оно было нормальное. Общая измѣняемость осадковъ достигла за весь періодъ 36%. Авторъ даетъ карты процентнаго измѣненія осадковъ для первыхъ 4 лѣтъ, когда осадки въ среднемъ были выше нормы, и для послѣднихъ 6 лѣтъ, когда осадки были ниже нормы, и карту измѣненія населенія по переписи 1901 г. сравнительно съ переписью 1891 г. Населеніе въ Индіи за весь періодъ увеличилось только на 1,3%. Сравнивая между собою эти карты, авторъ находитъ большое сходство между картой измѣненія народонаселенія и картой измѣненія осадковъ за послѣдній 6-тилѣтній періодъ; оно выражается въ томъ, что въ тѣхъ частяхъ Индіи, гдѣ замѣчался наибольшій недочетъ осадковъ, уменьшеніе народонаселенія было наиболѣе велико, гдѣ недочетъ осадковъ былъ меньше, уменьшеніе народонаселенія было также меньше, тамъ же, гдѣ осадки были нормальны или выше нормы, народонаселеніе увеличилось. Но это вѣрно только въ общихъ чертахъ, въ нѣкоторыхъ частяхъ Индіи этого соотвѣтствія не наблюдалось. **П. Ваннари.**

Herlitzka. Su un nuovo metodo di registrazione della temperatura. (Герлицка. О новомъ способѣ записыванія температуры). Atti Accad. Linc. Rendic. Ser. V, vol. XIII, fasc. 10, 1904, стр. 447—452.

Предлагаемый термографъ представляетъ собою воздушный термометръ, капиллярная трубка котораго вся заполняется жидкостью. Трубка эта изогнута нѣсколько разъ подъ прямымъ угломъ и кончается внутри стакана, содержащаго ту же жидкость. Стаканъ подвѣшенъ на вѣсовомъ приспособленіи, къ которому прикрѣплено записывающее перо. Воздухъ въ сосудѣ термометра, расширяясь, вытѣсняетъ часть жидкости въ стаканъ, а послѣдній съ увеличеніемъ вѣса понижаетъ коромысло вѣсовъ. Какъ жидкость, рекомендуется или вода, покрытая тонкимъ слоемъ масла для уменьшенія испаренія, или ртуть. Въ послѣднемъ случаѣ детали конструкціи должны быть нѣсколько солиднѣе и поэтому нѣсколько отличаются отъ описанныхъ. Компенсаціи за перемѣнное давленіе нѣтъ, такъ что приборъ въ указанномъ авторомъ видѣ не имѣетъ серьезнаго значенія для метеорологіи, да и нельзя назвать такой приборъ новымъ съ метеорологической точки зрѣнія. Приборъ, впрочемъ, главнымъ образомъ предназначенъ для физіологическихъ опытовъ. **Э. Розенталь.**

Смирновъ, Д. Объ измѣреніи радіаціи помощью термометровъ и нѣсколько опредѣленій солнечной радіаціи въ г. Томскѣ. Зап. Имп. Акад. Н. Т. XVI, № 2, 59 стр.

Съ изобрѣтеніемъ Онгстремомъ его компенсаціоннаго пиргеліометра вопросъ объ абсолютномъ приборѣ для измѣренія солнечной радіаціи слѣдуетъ считать удовлетворительно рѣшеннымъ. Къ сожалѣнію это довольно сложный и дорогой приборъ, вслѣдствіе чего нельзя ожидать его распространенія, а другіе, болѣе простые и дешевые приборы нельзя считать достаточно точными, вслѣдствіе чего и актинометрическія наблюденія не производились до сихъ поръ въ такомъ количествѣ, какъ это было бы желательно. Даже актинометръ Хвольсона, который было началъ входить въ употребленіе, не вполнѣ оправдалъ возлагавшіяся на него ожиданія, какъ по сложности своей конструкціи, такъ и вслѣдствіе измѣнчивости въ извѣстныхъ условіяхъ его переводнаго множителя. Но относительно простоты наблюденій все же нужно на первомъ мѣстѣ поставить актинометрическіе термометры, и наболѣе простымъ актинометромъ слѣдуетъ признать приборъ Віоля, который, по нѣкоторымъ причинамъ, не получилъ до сихъ поръ такого распространенія, какого онъ заслуживаетъ.

Главнѣйшій недостатокъ термометровъ при измѣреніи радіаціи обусловливается неоднородностью тѣла, воспринимающаго тепло. Авторъ указываетъ въ своей статьѣ, какимъ образомъ можно, хотя приближенно, вывести поправки на это обстоятельство.

Какъ извѣстно, воспринимаемое нѣкоторымъ тѣломъ въ опредѣленный промежутокъ времени количество тепла равно во всякій моментъ количеству тепла, вызывающему повышеніе температуры тѣла + теряемому этимъ тѣломъ за то же время количеству тепла. Первая величина опредѣляется наблюденіемъ скорости нагрѣванія тѣла; для опредѣленія второй величины, пропорціональной скорости охлажденія, нужно или наблюдать параллельно охлажденіе второго тождественнаго тѣла и въ возможно тождественныхъ условіяхъ, или послѣ нагрѣванія наблюдать охлажденіе того же тѣла, при тѣхъ же избыткахъ температуры и въ тѣхъ же условіяхъ внѣшней среды.

Авторъ указываетъ, что формула, служащая выраженіемъ процесса при первомъ методѣ наблюденія, т. е. съ двумя тѣлами, общая для всѣхъ динамическихъ методовъ актинометріи и даетъ радіацію независимо отъ закона охлажденія.

Въ дальнѣйшемъ своемъ изложеніи авторъ даетъ способъ точнаго расчета скоростей U и V (нагрѣванія и охлажденія) для двухъ тѣлъ, которыя служатъ для опредѣленія радіаціи, но, не останавливаясь на этомъ методѣ, онъ указываетъ на тѣ затрудненія, которыя являются при примѣненіи ртутныхъ термометровъ въ динамическихъ способахъ измѣренія. Чтобы избѣжать вліянія стеклянной оболочки термометра, вслѣдствіе котораго радіація получается меньше дѣйствительной, авторъ выводитъ поправочный множитель $= 1 + hd : k$, гдѣ d толщина оболочки, k ея теплопроводность, h внѣшняя теплопроводность, т. е. величина, далеко не постоянная при нѣкоторыхъ актинометрическихъ методахъ.

Для практическаго примѣненія общаго расчета радіаціи по скоростямъ нагрѣванія и охлажденія авторъ предлагаетъ болѣе простой способъ для вычисленія наблюденій по актинометру Віоля — Савельева, пользуясь, вмѣсто опредѣленія скоростей въ извѣстный моментъ, опредѣленіемъ среднихъ путей около этого момента, или простымъ интерполированіемъ этихъ скоростей посредствомъ линейнаго разсчета ихъ; при актинометрѣ Віоля можно пользоваться, конечно, лишь вторымъ методомъ наблюденія, т. е. однимъ тѣломъ, сначала нагрѣваемымъ и потомъ охлаждающимся. Мы не станемъ здѣсь подробно излагать этотъ способъ, отсылая читателя къ стр. 14—16 статьи, гдѣ и приведены полные примѣры вычисленій, мы замѣтимъ здѣсь только, что, какъ указываетъ авторъ, вычисленныя упрощеннымъ способомъ суммы скоростей разнятся отъ разсчитанныхъ по точнымъ формуламъ въ среднемъ лишь на 0.7% и всегда въ одну и туже сторону.

Въ слѣдующей главѣ авторъ даетъ результаты экспериментальнаго изслѣдованія актинометра Віоля — Савельева въ связи съ нѣкоторыми теоретическими соображеніями. Изслѣдованія прибора показали вполнѣ удовлетворительное постоянство охлажденія внутри его оболочки, и что внѣшняя теплопроводность въ немъ увеличивается съ температурой термометра на 0.7% на каждый градусъ.

По методу Савельева вода въ оболочкѣ актинометра перемѣшивается не чаще, чѣмъ черезъ каждые три минуты, и только послѣ такихъ перемѣшиваній производится отсчетъ температуры этой оболочки, промежуточныя же температуры берутся по необходимости путемъ интерполяціи.

Оказывается, что довольно большое вліяніе на вычисленную обыкновеннымъ способомъ, черезъ интерполяцію, величину теплопроводности, въ случаѣ измѣненія температуры оболочки прибора отъ одного перемѣшиванія воды до другого, оказываетъ нѣкоторая инертность слоя воды, прилегающаго къ внутренней стѣнкѣ прибора, пока вода не подверглась перемѣшиванію. Авторъ показываетъ, однако, что какъ эта ошибка, такъ и всѣ систематическія ошибки въ разности обоихъ термометровъ, если только онѣ въ теченіе измѣренія не измѣняются, почти не вліяютъ на вычисленную радіацію. Всѣ неточности допущеній и недостатки термометра какъ абсолютнаго измѣрителя радіаціи вызываютъ ошибки не болѣе 3—4%, какъ показали сравненія актинометра Віоля—Савельева съ абсолютными приборами.

Въ Томскѣ авторъ производилъ актинометрическія наблюденія въ 1901 г. съ середины марта до мая и въ октябрѣ и ноябрѣ, всего сдѣлано 270 опредѣленій радіаціи въ теченіе 15 весеннихъ и 4 осеннихъ дней.

Насколько позволяютъ судить эти непродолжительныя наблюденія, результаты получились слѣдующіе:

1) Радіація была въ Томскѣ въ указанный періодъ сравнительно не велика: наибольшія значенія ея 1.35 кал.

2) Послѣ полудня, особенно послѣ 2 часовъ, даже при вполнѣ яспомъ повидимому небѣ, радіація замѣтно уменьшалась.

3) Весною и зимою радіація въ Томскѣ больше, чѣмъ на островѣ Тенерифѣ (въ морскомъ климатѣ) на высотѣ 360 м. надъ уровнемъ моря, лѣтомъ и для тѣхъ же толщъ атмосферы, проходимыхъ лучами солнца (по наблюденіямъ Онгстрема). Иногда радіація въ Томскѣ почти равнялась радіаціи на Тенерифѣ на высотѣ даже 2125 м.

А. Шенрокъ.

Rotch, A. L. Ein Instrument zur Bestimmung der wahren Richtung und Geschwindigkeit des Windes auf See. (Ротчъ. Инструментъ для опредѣленія истиннаго направленія и скорости вѣтра на морѣ). Ann. d. Hydr. und Mar. Meteor. 1905, H. III, S. 120.

Вопросъ объ опредѣленіи истиннаго направленія и скорости вѣтра на идущемъ въ морѣ кораблѣ занималъ уже многихъ, и еще въ 1848 г. Smyth построилъ приборчикъ, подобный тому, что даетъ теперь и авторъ, съ подвижными линейками и кругами. Графическіе и тригонометрическіе методы рѣшенія вопроса предлагались многими — Миллеромъ, Рыкачевымъ, Мономъ, Вальдо и Гидрографическимъ бюро С. Американскихъ Штатовъ. Всѣ они опирались на знаніе скорости и курса корабля, на опредѣленіе угла кажущагося вѣтра съ курсомъ корабля и скорости этого вѣтра. Но дѣло въ томъ, что опредѣленіе скорости этой не можетъ быть точно, такъ какъ трудно найти такое мѣсто на суднѣ, гдѣ движеніе воздуха не усложнено вихрями, совершенно искажающими дѣйствительную горизонтальную струю воздуха, которая должна была бы получиться въ результатѣ сложенія двухъ движеній — вѣтра и корабля. Авторъ, нѣмецкій переводъ статьи котораго помѣщенъ въ указанномъ выше журналѣ, уже давно занимался этимъ вопросомъ, измѣряя силу вѣтра въ разныхъ мѣстахъ корабля анемометромъ Дэйнса; при абсолютномъ штилѣ, напримѣръ, только на очень маломъ числѣ мѣстъ скорость вѣтра равнялась скорости корабля.

Такимъ образомъ, оказывается, выгодно было бы избѣгнуть измѣренія силы кажущагося вѣтра при опредѣленіи истиннаго вѣтра, что авторъ и сдѣлалъ. Методъ, имъ предложенный, состоитъ въ слѣдующемъ: зная скорость корабля, измѣряютъ только углы 1) между направленіемъ дѣйствительнаго вѣтра и курсомъ; этотъ уголъ опредѣляется направленіемъ гребней волнъ; 2) между направленіемъ кажущагося вѣтра и курсомъ; этотъ уголъ опредѣляется, напримѣръ, по дыму изъ трубы парохода; скорости вѣтра такимъ образомъ измѣрять непосредственно не требуется вовсе.

Приборъ устроенъ изъ трехъ линеекъ и двухъ круговъ съ дѣленіями; одинъ кругъ, съ рукояткой для удобства манипуляцій съ приборомъ, соединенъ неизмѣнно съ линейкой, представляющей одну изъ слагающихъ, именно скорость судна, почему наблюдатель и устанавливаетъ ее прежде всего по оси парохода. Другой кругъ, подвижной, отодвигается по этой же линейкѣ до дѣленія, соотвѣтствующаго данной скорости парохода, а остальные двѣ линейки, вращающіяся вокругъ оси въ центрѣ этихъ двухъ круговъ направляются — одна по дыму парохода, другая — перпендикулярно гребнямъ волнъ. Отсчеты дѣленій на линейкахъ въ точкѣ ихъ пересѣченія даютъ, какъ понятно, скорости дѣйствительнаго и кажущагося вѣтра, отсчеты круговъ и знаніе курса парохода даютъ направленіе вѣтра.

Понятно, что, когда направленіе вѣтра совпадаетъ съ курсомъ, методъ не годится, и что точность очень страдаетъ, если уголъ между ними очень малъ.

Практика автора при одномъ трансатлантическомъ рейсѣ на пароходѣ Сѣверо-Германскаго Ллойда показала, какъ видно изъ предлагаемой таблички параллельныхъ наблюденій, что оцѣнка силы и направленія вѣтра офицерами корабля съ такимъ же или даже лучшимъ успѣхомъ могла быть замѣнена наблюденіями не—моряка, вооруженнаго описаннымъ простымъ инструментомъ.

Авторъ прибавляетъ нѣсколько словъ относительно важности измѣреній вѣтра на морѣ при работѣ со змѣями.

Д. Смирновъ.

Hansky, A. Observations actinométriques au sommet du mont Blanc en 1904. (Ганскій. Актинометрическія наблюденія на вершинѣ Монблана въ 1904 г.). C. R. t. CXL, № 15, avril 1905, p. 1008.

Въ дополненіе къ недавно реферированнымъ нами результатамъ прежнихъ изслѣдованій автора [1]) на Монбланѣ, мы должны указать на новую его работу, произведенную осенью 1904 г. на той же вершинѣ; въ этомъ году онъ подымался два раза. Первый разъ съ 28 авг. до 4 сент. погода была менѣе благопріятна; расчетъ по кривой суточнаго хода за 2 сент. далъ для «солнечной постоянной» величины отъ 1.97 до 2.49 калорій. Во второй подъемъ погода былъ лучше (утрами морозъ до 21°). Для 22-го сент. «солнечная постоянная» колебалась между 2.13 и 2.31 калоріи, для 23-го—отъ 2.24 до 3.23. Какъ и раньше, не останавливаясь на мотивировкѣ, авторъ принимаетъ «за наиболѣе вѣроятное значеніе солнечной постоянной по наблюденіямъ въ 1904 г. 3.23 калоріи, согласно съ прежними заключеніями».

Приведемъ здѣсь только примѣчаніе редакціи Meteor. Zeitschr., въ апрѣльскомъ номерѣ этого журнала, къ изложенію прежней работы А. Ганскаго; редакція считаетъ, что изъ того же ряда величинъ постоянной, даваемаго авторомъ, болѣе правильно было-бы вывести какъ наиболѣе вѣроятное значеніе не 3.3 калоріи, какъ дѣлаетъ авторъ, а величину менѣе 2.6 калоріи, ибо числа Ганскаго, дѣйствительно, замѣтно систематически увеличиваются съ увеличеніемъ толщины атмосферы.

Д. Смирновъ.

---

1) См. Обзоръ Литературы 1905 г. Ежем. Бюл., стр. 8 – 9.

Zölss, Bonifaz. Elektrizitätszerstreuung in Kremsmünster (1903 bis 1904). (Цельсъ. Разсѣяніе электричества въ Кремсмюнстерѣ). Beitr. zur Kenntnis der atmosph. Elektrizität. XVIII. Aus. d. Sitz.-Ber. d. K. Ak. d. Wiss. in Wien; B. CXIV, Abt. II a. Jan. 1905. 1—143 стр. и 6 таблицъ кривыхъ.

Короче: Phys. Zeitschr., 6 Jahrg., № 5, S. 129.

Мы сочли нужнымъ обратить вниманіе лицъ, интересующихся вопросами о іонизаціи воздуха и о связи ея съ метеорологическими факторами, на сочиненіе, заглавіе котораго выписано выше, такъ какъ оно представляетъ собою одно изъ богатѣйшихъ собраній наблюденій разсѣянія воздуха и издано въ такой формѣ, что каждый удобно можетъ подвергать этотъ матерьялъ новой, самостоятельной обработкѣ. Въ этой книгѣ опубликованы только позднѣйшія наблюденія — съ 1 мая 1903 г. до конца августа 1904. Наблюденія, благодаря выдающейся настойчивости и неутомимости директора астрономической обсерваторіи въ Кремсмюнстерѣ, проф. Ф. Шваба, велись съ замѣчательной интенсивностью, такъ что за указанное время сдѣлано болѣе 10000 отдѣльныхъ наблюденій приборомъ Эльстера и Гейтеля. Кромѣ того, что изслѣдованія производились почти ежедневно, особенно важно для изученія суточнаго хода явленія то, что въ теченіе дня дѣлалось въ среднемъ болѣе чѣмъ по 20 наблюденій и притомъ не только днемъ и раннимъ утромъ, но очень часто, особенно за лѣто 1904 г., и ночью; очень большое число наблюденій сдѣлано съ 2—3 часовъ ночи до 8 часовъ вечера ежедневно. 52 дня были посвящены для наблюденій, захватывающихъ также періодъ отъ 12-ти до 2 ч. ночи, чтобы выслѣдить второй ночной максимумъ.

Результаты обработаны Цельсомъ, и въ виду цѣнности матерьяла, которымъ онъ пользовался, остановимся вкратцѣ на его выводахъ: годовой ходъ разсѣянія даетъ максимумъ вообще въ теплое время года, въ 1902 г., по ранѣе опубликованнымъ наблюденіямъ, въ іюнѣ, въ 1903 г. въ сентябрѣ, минимумъ въ январѣ; лѣто же 1904 года отличалось замѣчательной особенностью, такъ какъ за теплое время обнаружилась депрессія кривой разсѣянія, не смотря на жаркое, очень сухое лѣто, когда и температура и влажность и солнечное сіяніе должны были оказывать свое дѣйствіе въ сторону увеличенія разсѣянія. Авторъ указываетъ только на возможное противоположное вліяніе высокаго и постояннаго сравнительно стоянія барометра (вліяніе этого обстоятельства разобрано дальше) и ставитъ интересный вопросъ, не замѣчалось-ли той же ненормальности лѣтомъ 1904 г. на другихъ станціяхъ.

Суточный ходъ даетъ двойной періодъ; минимумы наблюдаются при восходѣ и при заходѣ солнца, главный максимумъ совпадаетъ съ максимумомъ температуры, второй — приходится на ночные часы. Суточный ходъ за лѣто 1904 ясно отклоняется отъ этого, и, опуская детали, весьма впрочемъ интересныя, скажемъ лишь, что онъ приближается къ кривымъ, найденнымъ Гокелемъ на Бріенцкомъ Ротгорнѣ и Конрадомъ на Зонбликѣ (отсутствіе максимума днемъ, появленіе его въ утренніе часы).

Провѣряя зависимость разсѣянія отъ хода барометра, которая уже давно показана и вызвала даже новую гипотезу, развитую особенно Эбертомъ [1]), относительно вліянія радіоактивности почвеннаго воздуха, авторъ спеціальными наблюденіями въ глубокихъ пещерахъ у Кремсмюнстера показалъ, какъ сильно зависитъ содержаніе іоновъ въ воздухѣ пещеръ отъ самыхъ ничтожныхъ измѣненій атмосфернаго давленія. При этомъ колебанія іонизаціи отставали на 2—3 часа отъ прошедшаго извѣстнаго измѣненія барометра, и разсѣяніе электричества достигало предѣльныхъ значеній отъ 1.6% до 200.5% въ минуту.

Въ свободномъ воздухѣ только въ среднихъ изъ большого числа наблюденій обнаруживается вліяніе измѣненій барометра, именно при падающемъ барометрѣ разсѣяніе на 9% больше, чѣмъ при повышающемся; эта зависимость меньше, чѣмъ роль солнечнаго сіянія. Дѣйствіе колебаній барометра не достаточно также, чтобы объяснить суточный ходъ разсѣянія. Многихъ выводовъ, представленныхъ наглядно на чертежахъ, мы не касаемся, отсылая къ оригиналу. **Д. Смирновъ.**

Ермоловъ, А. — Народная сельскохозяйственная мудрость въ пословицахъ, поговоркахъ и примѣтахъ. Томъ IV. Народное погодовѣдѣніе. С.-Петербургъ, 1905. 8°, XII+468 стр.

«Это своего рода народная метеорологія и космографія» — говоритъ въ предисловіи авторъ о IV-омъ томѣ своего труда. Здѣсь, кромѣ поговорокъ, пословицъ и примѣтъ, такъ или иначе относящихся къ погодѣ, мы находимъ рядъ изрѣченій, обрисовывающихъ воззрѣнія народа и на другія явленія физическаго міра: небесныя свѣтила, огонь, воду. Книга раздѣлена на 13 главъ: I— «Общія народныя воззрѣнія на погоду», II— «Примѣты на погоду по растеніямъ», III— «Примѣты на погоду по животнымъ», IV— «Вѣтеръ и вихри», V— «Дождь, облака и туманы, роса и градъ», VI— «Гроза, молнія, громъ и зарница», VII— «Радуга и сѣверное сіяніе», VIII— «Снѣгъ, иней, изморозь», IX— «Солнце», X— «Луна», XI— «Небо и звѣзды», XII— «Огонь и дымъ», XIII— «Вода, рѣки, море». Въ послѣднихъ пяти главахъ приведены не только изрѣченія, характеризующія взгляды народа на указанные въ заголовкахъ предметы, но и рядъ примѣтъ, опредѣляющихъ предстоящую погоду по наблюденіямъ надъ небесными свѣтилами, огнемъ, дымомъ и т. д., чѣмъ и оправдывается включеніе этихъ главъ въ книгу подъ общимъ заглавіемъ «Народное погодовѣдѣніе». Въ первой главѣ (стр. 1 — 24) приведено сравнительно немного примѣтъ о погодѣ: онѣ распредѣлены въ остальныхъ главахъ по предметамъ, на наблюденіи которыхъ основывается предска-

1) См. нашъ Обзоръ Литературы за нынѣшній годъ, стр. 3. (Февраль).

заніе. Примѣтъ на погоду по растеніямъ (стр. 25 — 35) оказывается очень немного, особенно въ сравненіи съ количествомъ примѣтъ по животнымъ (стр. 36 — 108), но онѣ преимущественно даютъ предсказаніе на долгое время впередъ, напр. указываютъ характеръ предстоящаго сезона. Хотя въ нѣкоторыхъ случаяхъ и животныя даютъ подобныя предсказанія, они, какъ существа болѣе воспріимчивыя и подвижныя, чаще предсказываютъ своимъ поведеніемъ ближайшія перемѣны погоды. Примѣты, касающіяся вѣтра (стр. 110 — 133) и гидрометеоровъ (стр. 134 — 173 и 208 — 220) отличаются своей правдоподобностью и во многихъ случаяхъ носятъ мѣстную окраску, почему представляютъ высокій климатологическій интересъ. Для непонятныхъ электрическихъ и оптическихъ явленій, грозы, сѣверныхъ сіяній, радуги — народъ создаетъ рядъ объясненій болѣе или менѣе мистическаго характера, гдѣ не всегда легко выдѣлить позитивный элементъ. Впрочемъ, и тутъ встрѣчаются соображенія чисто физическаго свойства. Въ изрѣченіяхъ о солнцѣ (стр. 221 — 251) выражается глубокое пониманіе значенія этого свѣтила, какъ главнаго дѣятеля органической жизни. Тутъ же находимъ рядъ примѣтъ на предстоящую погоду по вѣнцамъ, кругамъ и другимъ оптическимъ явленіямъ, а также по напряженію солнечной радіаціи: по силѣ, съ которою печетъ солнышко. По солнцу и явленіямъ, его сопровождающимъ, обыкновенно судятъ о погодѣ ближайшихъ дней, иногда даже только вечера того же дня. Другое дѣло — луна (стр. 252 — 297): она опредѣляетъ погоду обыкновенно на цѣлый мѣсяцъ впередъ, рѣже, на продолжительность фазы. Однако, какъ видно изъ сопоставленій автора, примѣты эти не рѣдко противорѣчатъ другъ другу и уже потому довольно сомнительны. Отмѣтимъ также, что есть народъ, совершенно отрицающій вліяніе луны на погоду, это армяне. «По лунѣ не суди о погодѣ» — говорятъ они. Впрочемъ, отъ вниманія народа не ускользнули и дѣйствительныя примѣты на предстоящую погоду по лунѣ, вѣрнѣе, по оптическимъ явленіямъ, ее сопровождающимъ: по цвѣту диска, его величинѣ, по остротѣ рожекъ и пр. Эти примѣты даютъ указанія на ближайшія перемѣны. Общій видъ неба (стр. 298—315), зависящій отъ степени и характера облачности, также даетъ народу указанія на предстоящія перемѣны погоды. Ночное небо предсказываетъ по обилію звѣздъ и оптическимъ явленіямъ. Примѣтъ на погоду по огню (стр. 316—336) и водѣ (стр. 337—384) не много.

Въ заключеніе авторъ напоминаетъ цѣль своего труда: извлечь крупицы истины, таящіяся въ глубинѣ народнаго сознанія подъ наносомъ суевѣрій и предразсудковъ, обработать ихъ по мѣрѣ возможности и пустить въ обращеніе на общую пользу.

Къ книгѣ приложены: рядъ дополненій ко II-ому, III-ему и IV-ому томамъ (стр. 385 — 420), списокъ источниковъ (стр. 421 — 440) и алфавитный указатель ко всѣмъ четыремъ томамъ «Народной сельскохозяйственной мудрости» (стр. 441 — 466). **И. Надѣинъ.**

Brodie, F. J. Decrease of fog in London during recent years. (Броди, Ф. Уменьшеніе тумана въ Лондонѣ за послѣдніе годы). Quar. Journ. of the Roy. Meteorol. Soc. Vol. XXXI. № 133. January 1905.

Авторъ даетъ результаты наблюденій надъ туманомъ въ Брикстонѣ, Лондонской станціи Метеорологическаго Бюро, за 33 года съ 1871—1903 г. по мѣсяцамъ, временамъ года и за каждый годъ. Въ среднемъ за весь періодъ въ Лондонѣ бываетъ 55 тумановъ въ годъ, причемъ наибольшее число тумановъ бываетъ въ декабрѣ (9,5), потомъ слѣдуютъ ноябрь (8,5), декабрь (8,2) и октябрь (7,8), лѣтомъ тумановъ бываетъ мало, въ маѣ, іюнѣ и іюлѣ вмѣстѣ 1,8 дней. Если раздѣлить весь разсматриваемый періодъ на три части, по 11 лѣтъ каждая, то оказывается, что въ первой части въ среднемъ было 55 дней съ туманомъ, во второй — 69 дней, а въ третьей только 41 день. По мнѣнію автора уменьшеніе тумановъ въ Лондонѣ не можетъ быть объяснено соотвѣтствующимъ измѣненіемъ метеорологическихъ условій; онъ старается объяснить это явленіе тѣмъ, что въ послѣдніе годы Лондонскій воздухъ сдѣлался болѣе чистымъ, вслѣдствіе того, что на заводахъ и въ домахъ примѣняются болѣе совершенные способы сжиганія топлива и освѣщенія, отчего въ воздухъ попадаетъ гораздо меньше продуктовъ неполнаго сгоранія, чѣмъ раньше, вслѣдствіе чего и туманы образуются рѣже. Изъ замѣчаній, сдѣланныхъ по поводу этой статьи г. Броди, видно, что многіе выдающіеся метеорологи Англіи не согласны съ его объясненіемъ уменьшенія тумановъ въ Лондонѣ. **П. Ваннари.**

Nash, W. C. Monthly Rainfall at the Royal Observatory, Greenwich, 1815—1903. (Нашъ, В. Ежемѣсячные осадки въ Королевской Обсерваторіи въ Гринвичѣ 1815—1903). Quar. Journ. of the Roy. Meteorol. Soc. Vol. XXX. № 132. October 1904, стр. 291.

Авторъ даетъ для Гринвича за 89 лѣтъ 1815—1903 ежемѣсячныя и годовыя суммы осадковъ и процентное отношеніе къ среднему количеству, число дней съ осадками и процентное отношеніе къ среднему числу дней съ осадками. Среднее количество осадковъ въ годъ получилось 619 мм., при чемъ наибольшее было 903 мм., а наименьшее 416 мм. Среднее число дней съ осадками найдено 157,5, наибольшее было 214 и наименьшее 112 дней. Наибольшее количество осадковъ выпадаетъ въ среднемъ въ октябрѣ — 69 мм., а наименьшее въ мартѣ — 39 мм. Наибольшее число дней съ осадками наблюдается также въ октябрѣ 15,1, а наименьшее въ іюнѣ 11,6.

Авторъ сравниваетъ также ежемѣсячныя и годовыя среднія количества осадковъ за 33 года 1871—1903 для Гринвича и Брикстона. Годовая средняя осадковъ для Гринвича за этотъ періодъ была 610 мм., а для Брикстона 621 мм. Въ Брикстонѣ мѣсячныя среднія количества осадковъ на 1—2 мм. больше чѣмъ въ Гринвичѣ, кромѣ мая и іюля, когда они на 1 мм. меньше.

П. Ваннари.

Hann, J. Die Anomalien der Witterung auf Island in dem Zeitraume 1851—1900 und deren Beziehungen zu den gleichzeitigen Witterungsanomalien in Nordwesteuropa. (Ганнъ. Аномаліи погоды на Исландіи за періодъ 1851—1900 г. и ихъ соотношеніе съ одновременными аномаліями погоды Сѣверозападной Европы). Met. Zeitschr., Febr. 1905. S. 64.

Тейсеренъ-де-Боръ далъ весьма удачное названіе «центровъ дѣйствія атмосферы» тѣмъ областямъ внѣтропическихъ широтъ, гдѣ господствуютъ болѣе или менѣе устойчивые и обширные максимумы или минимумы атмосфернаго давленія. Такими центрами дѣйствія атмосферы для всего запада Европы служатъ: область высокаго давленія, называемая, по имени острововъ, Азорскимъ максимумомъ, и область низкаго давленія въ Сѣверно-Атлантическомъ океанѣ, или Исландскій минимумъ. Авторъ въ этой статьѣ разбираетъ вопросъ о связи аномалій погоды въ Сѣверозападной Европѣ съ отклоненіями давленія въ Стиккисхольмѣ въ Исландіи, а также одновременныя отступленія отъ нормы давленія въ Стиккисхольмѣ и въ Понта-Дельгада на одномъ изъ Азорскихъ острововъ. Эта статья ($13^1/_2$ страницъ) есть лишь краткое извлеченіе изъ мемуара, изданнаго Вѣнской Академіей наукъ, почему нѣкоторыя таблицы здѣсь пропущены.

Первая часть статьи касается вопроса о соотвѣтствіи аномалій погоды въ Гринвичѣ, Брюсселѣ и Вѣнѣ съ одновременными аномаліями въ Стиккисхольмѣ главнымъ образомъ за зимніе мѣсяцы. Мы перечислимъ результаты нѣкоторыхъ сопоставленій автора по этому вопросу.

Съ вѣроятностью въ 0.70 можно сказать въ среднемъ для декабря, января и февраля, что отклоненія давленія въ сѣверозападной и средней Европѣ будутъ каждый разъ противнаго знака, чѣмъ на Исландіи. Для отклоненій температуры противоположность такого же рода гораздо менѣе выражена. Болѣе ясно соотношеніе между положительной аномаліей температуры въ сѣверозападной и средней Европѣ зимою и одновременнымъ пониженнымъ давленіемъ на Исландіи (вѣроятность такого соотношенія равна 0.82) и между отрицательной аномаліей температуры въ Европѣ и повышеннымъ барометромъ на Исландіи (0.73). Здѣсь авторъ указываетъ только, что, вѣроятно, интенсивность аномаліи барометра въ Сѣверо-Атлантическомъ океанѣ зависитъ отъ аномаліи въ температурѣ морской воды, но разсмотрѣніе этого вопроса выходитъ изъ предѣловъ его работы, а трудность его состоитъ въ невозможности иногда раздѣлить причины и слѣдствія въ наблюдаемыхъ явленіяхъ.

Выбирая болѣе крупныя отклоненія барометра по мѣсяцамъ, авторъ даетъ таблицу, которая вполнѣ убѣдительно подтверждаетъ указанныя выше соотношенія аномаліи давленія на Исландіи и температуры въ Европѣ: съ вѣроятностью въ 0.74 положительной аномаліи давленія (въ среднемъ 6.9 мм.) соотвѣтствуетъ охлажденіе для Брюсселя и Гринвича около 1° и, съ вѣроятностью еще бо́льшей въ 0.84, отрицательной аномаліи давленія (въ среднемъ на 6.6 мм.) соотвѣтствуетъ повышеніе температуры. Числа, характеризующія какъ величину аномалій, такъ и вѣроятности, для зимняго полугодія увеличиваются еще значительно.

Подсчетъ случаевъ отклоненія мѣсячныхъ осадковъ для Стиккисхольма и Брюсселя (хотя авторъ, въ виду того, что осадки представляютъ болѣе мѣстный характеръ, чѣмъ другіе метеорологическіе элементы, о которыхъ была рѣчь выше, не придаетъ большого значенія этому результату) показываетъ, что осадки чаще (0.68) отклоняются въ указанныхъ пунктахъ въ разную сторону отъ нормы, чѣмъ въ одинаковую.

При сопоставленіи годовыхъ количествъ осадковъ въ Стиккисхольмѣ и Брюсселѣ обнаружилась интересная особенность: вѣроятность аномаліи противоположнаго характера въ этихъ двухъ мѣстахъ достигала огромной цифры 0.90, но только за періодъ 1857—1878 г.; въ послѣдніе же 22 года, наоборотъ, эта вѣроятность падаетъ до 0.45, т. е. немного чаще наблюдались аномаліи осадковъ одного и того же знака. Это показываетъ, какъ говоритъ авторъ, насколько легко впасть въ ошибку, беря малый періодъ. Но можно прибавить, что это же показываетъ, что методъ статистическій въ нѣкоторыхъ случаяхъ недостаточенъ, чтобы упростить вопросъ и значительно подвинуть его къ рѣшенію.

Въ заключеніе первой части своей статьи авторъ указываетъ на работы А. Бухана, который давно уже (1868 г.) замѣтилъ вышеуказанныя соотношенія давленія въ Исландіи и температуры въ Англіи, и на случаи наиболѣе интенсивныхъ аномалій.

Вторая часть статьи посвящена разбору вѣроятности, вообще довольно значительной, противоположности по знаку аномалій давленія въ двухъ центрахъ дѣйствія — въ Стиккисхольмѣ и Понта-Дельгада, которая указываетъ на органическую связь этихъ центровъ. Этотъ фактъ можно иллюстрировать такою формулировкой: если циклоническая дѣятельность въ Исладскомъ минимумѣ и, значитъ, восходящіе токи, получаютъ бо́льшее развитіе, то одновременно усиливается и антициклональный режимъ Азорскаго максимума. Для болѣе значительныхъ положительныхъ отклоненій мѣсячнаго давленія въ Стиккисхольмѣ вѣроятность аномаліи другого знака на Азорскихъ островахъ = 0.80, для отрицательныхъ — 0.87, въ среднемъ 0.83. Понятно, что первый случай связанъ съ уменьшеніемъ барометрическаго градіента въ Атлантическомъ океанѣ, а второй съ увеличеніемъ его и вообще съ усиленіемъ той циркуляціи воздуха, которой обязана Европа своими климатическими преимуществами. Далѣе авторъ разсматриваетъ по мѣсяцамъ многолѣтнюю среднюю разность давленій въ двухъ названныхъ станціяхъ, случаи нѣкоторыхъ особенно выдающихся отступленій отъ этой нормы и соотвѣтствующія аномаліи температуры въ Европейскихъ станціяхъ. Въ заключеніе авторъ указываетъ, что результаты сопоставленій погоды въ Европѣ съ аномаліями въ развитіи центровъ

дѣйствія атмосферы въ Атлантическомъ океанѣ были бы гораздо полнѣе, если бы брать не по одной станціи, лежащій вблизи этихъ центровъ, а пользоваться многими, нанося на карту распредѣленіе давленія; понятно, что при пользованіи двумя станціями могутъ быть ошибочныя заключенія вслѣдствіи небольшихъ даже смѣщеній барометрическихъ центровъ, хотя бы интенсивность ихъ оставалась нормальна.

Въ концѣ статьи приведены отклоненія барометра за каждый мѣсяцъ для Стиккисхольма съ 1851—1900 г., для Понта-Дельгада съ 1865—1900 г., которыя могутъ съ удобствомъ служить желающимъ для различныхъ сопоставленій. **Д. Смирновъ.**

Shaw, W. N. and Dines, W. H. The Study of the Minor Fluctuations of Atmospheric Pressure. (Шау и Дэйнсъ. Изученіе незначительныхъ колебаній атмосфернаго давленія). Quarterly Journ. of the Roy. Meteorol. Soc. Vol. 31. № 133. January 1905, pg. 39.

Одна изъ наиболѣе замѣчательныхъ особенностей барограммъ, получаемыхъ въ Англіи и въ другихъ странахъ среднихъ широтъ, это временныя, отчетливо выраженныя, но сравнительно незначительныя, неправильныя колебанія; они бываютъ наиболѣе хорошо выражены въ началѣ и во время грозы. Въ разсматриваемой статьѣ авторы даютъ описаніе построеннаго ими прибора для изученія этихъ колебаній. Назначеніе этого прибора, названнаго авторами микро-барографомъ, увеличить малыя колебанія и въ тоже время отдѣлить ихъ отъ общихъ измѣненій давленія. Главная часть этого прибора состоитъ изъ закрытаго металлическаго цилиндра, вмѣстимостью около $^1/_3$ куб. фута, содержащаго воздухъ при давленіи приблизительно равномъ атмосферному давленію, къ этому цилиндру придѣлано приспособленіе, записывающее измѣненія разности давленія въ цилиндрѣ съ внѣшнимъ. Для того, чтобы быстрыя измѣненія температуры не могли вліять на этотъ приборъ, цилиндръ ставится въ другой большій цилиндръ, и промежутокъ между ними наполняется какимъ либо плохимъ проводникомъ тепла. Чтобы исключить медленныя измѣненія давленія, а также и температуры, въ цилиндрѣ сдѣлано очень маленькое отверстіе, которое однако не мѣшаетъ регистраціи быстрыхъ измѣненій, такъ какъ время слишкомъ мало, чтобы позволять уравняться внутреннему и внѣшнему давленіямъ. Построено было три такихъ прибора, они были сравнены между собою и дали весьма сходныя записи. Эти приборы находились въ дѣйствіи съ начала 1904 г. до середины іюля; всѣ полученныя ими записи показываютъ значительное разнообразіе барометрическихъ колебаній. Колебанія эти наблюдались почти только днемъ, а ночи были сравнительно спокойны, большинство ихъ наблюдалось во время проходящихъ лѣтнихъ дождей, при чемъ перо начинало подниматься когда темное облако приближалось, когда цвѣтъ облака былъ наиболѣе темный, перо достигало наивысшей точки, когда дождь началъ выпадать перо постепенно опускалось, вообще говоря если дождь былъ обильный, давленіе падало постепенно, а если выпало только нѣсколько капель, паденіе было быстрое. Для всесторонняго изученія этихъ колебаній давленія авторы предлагаютъ устроить нѣсколько станцій съ микробарографами. **П. Ваннари.**

Homma, J. Beiträge zur Kenntniss der Temperaturverteilung in der Atmosphäre und ihrer Beziehung zur Witterung. (Гомма. Матеріалы къ изученію распредѣленія температуры въ атмосферѣ и отношенія его къ погодѣ). Meteor. Zeitschr. Heft 10. Oktober 1904.

Матеріаломъ для изслѣдованія служили наблюденія, полученныя отъ ежедневныхъ подъемовъ змѣевъ, произведенныхъ въ 1903 г. Прусской воздухоплавательной Обсерваторіей. Авторомъ вычислены мѣсячныя и годовыя среднія температуры для разныхъ высотъ отъ 40, 500, 1000 до 4000 м. изъ всѣхъ наблюденій и, кромѣ того, изъ наблюденій въ дни съ хорошей погодой. При этомъ оказалось, что средняя годовая амплитуда температура на высотѣ 1000 м. и выше, какъ въ хорошую, такъ и въ дурную погоду, значительно (больше чѣмъ вдвое) меньше, чѣмъ амплитуда у поверхности земли. Неправильности въ распредѣленіи температуры въ атмосферѣ значительно болѣе замѣтны въ высокихъ слояхъ атмосферы, чѣмъ внизу у поверхности земли. Годовое среднее для дней съ хорошей погодой немного больше (0.5°), чѣмъ для всего года, и средняя годовая амплитуда при хорошей погодѣ немного больше, чѣмъ для всего года, у поверхности на 4.5°, въ свободной атмосферѣ на 1°. И здѣсь видно, что зимою и осенью температура внизу сравнительно низка и наверху сравнительно высока, а весною и лѣтомъ бываетъ какъ разъ наоборотъ. Понпженіе температуры до высоты 2000 м. зимою очень незначительно, весною и лѣтомъ же очень велико. Среднее пониженіе температуры за весь годъ вблизи земли довольно значительно (0.7° на 400 м.) выше до 2000 м. оно номного меньше (0.51°) и потомъ съ высотою оно увеличивается. Замѣчательно, что среднее пониженіе температуры за май, іюнь и іюль въ слояхъ между земной поверхностью и 500 м. превышаетъ адіабатическое пониженіе, т. е. 1° на 100 м.

Между погодою и распредѣленіемъ температуры авторомъ найдено слѣдующее соотношеніе. Зимою температура въ слояхъ отъ земли до 1000 м. вообще въ хорошую погоду ниже чѣмъ въ дурную. Выше 1000 м. она въ хорошую погоду выше, чѣмъ въ дурную; весною температура во всемъ слоѣ вообще въ хорошую погоду значительно выше, чѣмъ въ дурную, лѣтомъ температура въ хорошую и дурную погоду почти одинакова. Осенью она въ хорошую погоду вообще немного выше, чѣмъ въ дурную. **П. Ваннари.**

Hergesell, H. Ascensions de ballons-sondes exécutées au-dessus de la mer par S. A. S. le Prince de Monaco au mois d'avril 1905. (Гергезель. Подъемы шаровъ-зандовъ на морѣ, исполненные принцемъ Монакскимъ въ апрѣлѣ 1905 г.). C. R. t. CXL, № 23, juin 1905, p. 1569.

На яхтѣ принца Монакскаго «Принцесса Алиса» въ Средиземномъ морѣ за апрѣль текущаго года было сдѣлано 5 подъемовъ резиновыхъ шаровъ-зондовъ. Подемы, по предложенію Гергезеля, производились по двумъ методамъ. Каждый разъ пускалось по два связанныхъ между собой резиновыхъ шара, изъ которыхъ одинъ, послѣ достиженія максимальной высоты, либо разрывался, для чего его предварительно нѣсколько сильнѣе надували газомъ, чѣмъ другой, либо автоматически отцѣплялся отъ остальной системы, которая и начинала падать, причемъ оставшійся шаръ служилъ парашютомъ.

Такая система, надо замѣтить, и притомъ съ совершенно тою же цѣлью, употреблялась у насъ В. В. Кузнецовымъ съ самаго почти момента введенія резиновыхъ шаровъ для подъемовъ зондовъ въ Павловскѣ и Петербургѣ. У Гергезеля, для его спеціальной цѣли, на 50 метр. ниже шара привѣшивался еще поплавокъ, такъ что оставшійся цѣлымъ и спустившійся шаръ, держась высоко надъ поверхностью воды, хорошо былъ видѣнъ издали.

Заранѣе знать высоту, на которой разорвется надутый до извѣстной степени шаръ, вообще трудно, такъ какъ многое зависитъ отъ случайныхъ качествъ резины, поэтому Гергезель примѣнялъ еще другой методъ, чтобы заставить систему падать послѣ достиженія опредѣленной высоты: когда перо анероида въ метеорографѣ достигнетъ соотвѣтствующаго предѣла, замыкается электрическій токъ отъ маленькаго сухого элемента, и электромагнитикъ растегиваетъ крючекъ, освобождающій одинъ изъ резиновыхъ шаровъ. Предварительное заданіе максимальной высоты важно для цѣлей автора потому, что приходилось сообразоваться съ погодой, силой вѣтра наверху и качествомъ облаковъ: требовалось по возможности не выпускать зонды изъ вида при ихъ полетѣ, и во всякомъ случаѣ весьма важно было принять всѣ мѣры, догоняя идущій вверху зондъ, чтобы замѣтить его въ открытомъ морѣ хотя бы плывущимъ на поплавкѣ.

Обыкновенно выбиралась вполнѣ ясная погода, но иногда облака успѣвали появиться и скрыть зондъ, одинъ изъ нихъ поэтому и былъ найденъ лишь случайно и уже значительно позднѣе; онъ былъ пущенъ на возможно большую высоту, и по продолжительности подъема (моментъ разрыва одного шара и начало паденія были видны) можно было думать, что онъ достигъ до 12 килом.; остальные 4 зонда поднялись до меньшей высоты (9, 7, 6 и 4 километра).

Такимъ образомъ, съ технической стороны попытка пусканія зондовъ съ яхты оказалась удачной, и практически выходитъ, что, выбирая подходящую погоду, можно разсчитывать почти всегда найти выпущенный зондъ, идя вслѣдъ ему на быстроходномъ суднѣ.

Въ нынѣшнее лѣто, сообщаетъ авторъ, принцъ Монакскій предполагаетъ продолжить изслѣдованія атмосферы помощью шаровъ-зондовъ въ Атлантическомъ океанѣ, гдѣ въ зонѣ пассатовъ и въ зонѣ затишья можно разсчитывать на большія высоты до 15 км., которыя позволятъ еще не терять зонда изъ вида.

Д. Смирновъ.

Defant, Alb. Gesetzmässigkeit in der Verteilung der verschiedenen Tropfengrössen bei Regenfällen. (Дефантъ. Закономѣрность въ распредѣленіи величинъ капель при выпаденіи дождя). Anzeiger d. K. Ak. d. Wiss. in Wien. № VI, 1905.

Авторъ при 38 случаяхъ выпаденія дождей въ Инсбрукѣ и Барвисѣ, какъ обложнаго характера, т. е. съ мелкими, спокойно падающими каплями, такъ и при сильныхъ и грозовыхъ дождяхъ, измѣрялъ величину выпавшихъ капель. Всего имъ измѣрено по Виснеровскому способу поглощенія капель на фильтровальной бумагѣ (сортъ ея называется Baryt-Filtrierpapier Dreverhoff № 311) 10017 капель. Способъ состоитъ, какъ мы уже указывали кратко въ рефератѣ работы Ленарда (см. Обзоръ Литературы за нынѣшній годъ, стр. 1, январь), въ измѣреніи размѣровъ, т. е. діаметра пятна, образовавшагося на бумагѣ, предварительно калиброванной помощью капель искусственныхъ, тщательно измѣренныхъ, напримѣръ взвѣшенныхъ.

Систематическое изслѣдованіе автора большого количества капель дало слѣдующій результатъ: при всѣхъ дождяхъ извѣстная величина капель преобладаетъ. Вѣсъ болѣе крупныхъ капель есть кратное вѣса болѣе мелкихъ, или иначе: вѣса наиболѣе часто встрѣчающихся въ данномъ дождѣ капель относятся между собой какъ числа 1: 2: 3: 4: 6: 8: 12: 16...., причемъ главные максимумы находятся въ отношеніи 1: 2: 4: 8.... Шестикратныя капли чаще встрѣчаются, чѣмъ трехкратныя.

Авторъ прибавляетъ, что каждый отдѣльный дождь позволяетъ уже установить этотъ законъ, и заключаетъ отсюда, что образованіе дождя основано на сліяніи малыхъ капелекъ, притомъ преимущественно одинаковыхъ размѣровъ или близко одинаковыхъ, вслѣдствіе одинаковости ихъ поверхностнаго натяженія.

Обращаясь къ работѣ Ленарда, который въ образованіи дождя главную роль приписывалъ процессу сліянія капель разной величины, обладающихъ разной скоростью паденія, и процессу разрыванія слишкомъ большихъ капель на нѣсколько иногда различныхъ по величинѣ частей, мы замѣтимъ противорѣчіе теоріи двухъ авторовъ и несоотвѣтствіе теоріи Ленарда съ выводомъ Дефана.

Впрочемъ, краткое сообщеніе послѣдняго не позволяетъ судить о томъ, насколько точно разграничены размѣры той или другой группы капель или, иначе, на сколько часты случаи промежуточныхъ по величинѣ капель.

Д. Смирновъ.

Отоцкій, П. Грунтовыя воды, ихъ происхожденіе, жизнь и распредѣленіе. II. Грунтовые воды и лѣса, преимущественно на равнинахъ среднихъ широтъ. СПБ. 1905. 300 + 75 съ 4 картами, 4 табл. чертежей и 45 фиг. въ текстѣ.

Разбираемая книга представляетъ собою вторую часть обширнаго изслѣдованія П. В. Отоцкаго; первая, общая часть труда еще не появилась въ печати и посвящена общему обзору современнаго состоянія вопроса о происхожденіи и жизни перваго, ближайшаго къ земной поверхность горизонта подземныхъ водъ; во второй же части авторъ останавливается исключительно на вопросѣ о вліяніи лѣса на грунтовыя воды. Среди спеціалистовъ по этому вопросу авторъ, какъ извѣстно, занимаетъ одно изъ почетныхъ мѣстъ; своими работами, начатыми, насколько намъ помнится, еще въ половинѣ 90-стыхъ годовъ, онъ обратилъ на себя вниманіе, какъ въ русской, такъ и иностранной спеціальной литературѣ. Въ настоящее время эти работы, разбросанныя по спеціальнымъ изданіямъ, собраны воедино и дополнены новѣйшими изслѣдованіями какъ самого автора, такъ и другихъ, преимущественно русскихъ ученыхъ. Въ обширной литературѣ по разсматриваемому вопросу мы находимъ лишь очень немного работъ, да и то лишь въ послѣдніе годы, основанныхъ на наблюденіи и опытѣ и способныхъ удовлетворить нормальнымъ требованіямъ научной критики; большинство сторонниковъ теоріи обводнительнаго дѣйствія лѣсной растительности строили свои выводы или на теоретическихъ соображеніяхъ или же на фактахъ и наблюденіяхъ, весьма далекихъ отъ точности и научной достовѣрности. Въ работахъ г. Отоцкаго въ 90-хъ годахъ мы, кажется, впервые встрѣчаемъ попытку разрѣшить проблему о взаимныхъ отношеніяхъ лѣса и грунтовыхъ водъ путемъ точныхъ, объективныхъ и доступныхъ научной провѣркѣ наблюденій. Изслѣдованія производились въ лѣсахъ сѣверной, средней и южной Россіи. Въ книгѣ приводятся данныя для 16 лѣсовъ въ губерніяхъ: С.-Петербургской, Лифляндской, Новгородской, Тульской, Воронежской и Херсонской. Методъ изслѣдованій состоялъ въ слѣдующемъ. Послѣ тщательныхъ геологическихъ и гидрологическихъ изысканій въ данной мѣстности, выбиралась какая-нибудь опушка лѣса, выходящая въ степь, или окаймляющая поляну, и затѣмъ закладывалась цѣпь буровыхъ скважинъ по направленію изъ лѣса въ степь или наоборотъ; скважины связывались нивелировкой, и такимъ образомъ получалась точная кривая уровня грунтовыхъ водъ. Въ виду сильнаго вліянія рельефа на уровень грунтовыхъ водъ, авторъ выбиралъ для изслѣдованій такія опушки, которыя находились въ совершенно одинаковыхъ условіяхъ съ прилегающимъ открытымъ мѣстомъ; такимъ образомъ, наблюденная разница въ уровняхъ грунтовыхъ водъ съ полнымъ правомъ могла быть приписана исключительно вліянію древесной растительности. Въ результатѣ этихъ наблюденій во всѣхъ случаяхъ, при различныхъ условіяхъ рельефа, геологическаго строенія, характера и возраста лѣса, въ различныхъ физико-географическихъ зонахъ, т. е. при разнообразныхъ климатическихъ условіяхъ, оказалось, что уровень грунтовыхъ водъ подъ лѣсомъ всегда болѣе или менѣе значительно ниже, чѣмъ подъ открытыми мѣстами; авторомъ не встрѣчено ни одного факта, который противорѣчилъ бы этому выводу; всѣ приводимыя имъ данныя вполнѣ согласны между собой. Не ограничиваясь этими экскурсіонными изслѣдованіями, авторъ воспользовался нѣкоторыми регулярными наблюденіями надъ колебаніемъ уровня грунтовыхъ водъ въ лѣсу и въ полѣ, недавно опубликованными, (Тольскій, Анри, Эбермайеръ и Гартманъ) и самъ организовалъ такія наблюденія въ лѣсу Задняя Гарь (Новгородской губ.), Шиповомъ лѣсу (Воронежской губ.) и Черномъ лѣсу (Херсонской губ.). Хотя эти послѣднія наблюденія и непродолжительны, но результаты ихъ, представленные въ разбираемой работѣ графически, въ высокой степени поучительны, между прочимъ и для метеоролога, такъ какъ здѣсь мы встрѣчаемъ сопоставленіе колебаній уровня грунтовыхъ водъ съ количествами атмосферныхъ осадковъ. По недостатку мѣста мы не имѣемъ возможности входить въ детали этихъ наблюденій и ограничимся здѣсь краткой передачей основныхъ выводовъ автора. Выводы эти въ общихъ чертахъ таковы.

Лѣсъ расходуетъ влаги больше, чѣмъ при прочихъ равныхъ условіяхъ голая или покрытая другой растительностью площадь; результатомъ этого является пониженіе грунтовыхъ водъ подъ лѣсомъ, и притомъ тѣмъ рѣзче, чѣмъ ближе къ поверхности залегаетъ водоносный горизонтъ; дефицитъ, получаемый благодаря усиленному потребленію влаги лѣсомъ, покрывается за счетъ влаги сосѣднихъ безлѣсныхъ пространствъ, результатомъ чего является общее пониженіе грунтовыхъ водъ въ окружающей лѣсъ мѣстности; сила депрессіоннаго дѣйствія лѣса настолько велика, что часто маскируетъ вліяніе факторовъ геологическихъ, орографическихъ, метеорологическихъ и др. Прибавимъ къ сказанному, что наблюденія П. В. Отоцкаго производились не въ глубинѣ лѣса, а на опушкахъ, т. е. захватывали несомнѣнно лишь склоны тѣхъ водяныхъ мульдъ, которыя образуются подъ лѣсами; въ центрѣ лѣсныхъ пространствъ паденіе уровня грунтовыхъ водъ оказалось бы гораздо болѣе рѣзкимъ. — Послѣдняя, заключительная глава работы посвящена нѣкоторымъ общимъ соображеніямъ о приходѣ и расходѣ влаги въ лѣсныхъ и безлѣсныхъ пространствахъ (осадки, стокъ, испареніе) и между прочимъ разбору опыта количественнаго учета баланса влаги въ лѣсной и полевой почвахъ, сдѣланнаго г. Высоцкимъ для Великоанадольскаго лѣса; эти данныя однако пока довольно гадательны и врядъ ли могутъ прибавить что-нибудь цѣнное къ выводамъ весьма интересной работы П. В. Отоцкаго.

Въ приложеніи къ разбираемой книги помѣщены подробныя таблицы регулярныхъ наблюденій надъ колебаніемъ уровня грунтовыхъ водъ въ шарныхъ (лѣсъ и открытыя мѣста) колодцахъ и надъ нѣкоторыми метеорологическими элементами. **В. Власовъ.**

Mach, H. und Meyer, St. Ueber die Radioaktivität der Quellen der böhmischen Bädergruppe: Karlsbad, Marienbad, Tepliz-Schönau-Dux, Franzensbad, sowie von St.-Joachimsthal.(Махъ и Мейеръ. О радіоактивности источниковъ Богемской группы водъ: Карлсбада, Маріенбада, Теплицъ-Шэнау, Франценсбада и С.-Іоахимсталя). Anzeiger d. K. Ak. d. Wiss. in Wien, № VI, 1905.

Изслѣдованія дали, что содержаніе эманаціи въ однихъ и тѣхъ же мѣстахъ отъ источника къ источнику можетъ сильно различаться, почему авторы приводятъ тѣ очень широкіе предѣлы чиселъ, въ которыхъ находились характеризующія содержаніе эманаціи величины «электрическаго тока насыщенія»; этотъ «токъ насыщенія» измѣряется потерею электрическаго заряда въ воздухѣ, имѣющемъ близкое сосѣдство съ взятой пробой воды.

Вообще содержаніе радіоактивной эманаціи въ перечисленныхъ источникахъ, кромѣ Франценсбада, бываетъ значительное, но наибольшее изъ когда-либо найденныхъ измѣрено въ болѣе глубокихъ мѣстахъ С. Іоахимсталя. Изученіе свойствъ эманаціи по быстротѣ потери индуцированной активности показало тождество ея съ эманаціей радія, какъ обыкновенно получается и у другихъ изслѣдователей активныхъ водъ и почвъ.

Д. Смирновъ.

Maurer, J. Beobachtungen über die irdische Strahlenbrechung bei typischen Formen der Luftdruckverteilung. (Мауреръ. Наблюденія надъ земною рефракціею при типичныхъ формахъ распредѣленія давленія). Met. Zeitschr. Bd. XXII. S. 49—63. Febr. 1905.

Свѣтовой лучъ, идущій отъ очень отдаленнаго земнаго предмета, описываетъ траекторію вообще кривую, которую на небольшомъ протяженіи можно считать за окружность. Уголъ между касательной къ этой кривой и прямолинейнымъ направленіемъ къ предмету составляетъ такъ называемую земную рефракцію и можетъ быть разсматриваемъ какъ нѣкоторая часть угла между двумя земными радіусами, проведенными къ началу и концу траекторіи луча. Дробь эта, или такъ называемый коэффиціентъ рефракціи, выражается въ видѣ

$$K = A\ (0.2325 - 0.0683\,\frac{dt}{dh}),$$

гдѣ A зависитъ отъ геодезическихъ величинъ и отъ абсолютныхъ значеній давленія и температуры; этотъ множитель для данной мѣстности и времени года сравнительно мало мѣняется. Двучленъ въ скобкахъ зависитъ отъ измѣненія температуры съ высотою и въ теченіе дня колеблется въ довольно значительныхъ предѣлахъ. При $\frac{dt}{dh} = 3{,}4$ на 100 м. K становится $= 0$, т. е. лучъ свѣта идетъ прямолинейно, а при еще бо́льшихъ величинахъ температурнаго градіента, какъ это иногда бываетъ въ самыхъ низкихъ слояхъ, смежныхъ съ нагрѣтою почвою, онъ обращается выпуклостью къ земной поверхности. Наоборотъ, при сильныхъ инверсіяхъ, кривизна траекторіи свѣтоваго луча увеличивается, а слѣдовательно возрастаетъ и рефракція, которая вообще бываетъ наибольшею ночью и наименьшею днемъ. Для опредѣленія точныхъ величинъ рефракціи поэтому необходимы детальныя измѣренія въ связи съ наблюденіями метеорологическихъ элементовъ. Удобный предметъ для такихъ измѣреній Швейцарской Главной Метеорологической Обсерваторіи представляетъ гора Титлисъ, находящаяся на разстояніи 68 км. и достигающая болѣе 3000 м. высоты. Помощью окулярнаго микрометра правильно производились наблюденія видимой высоты этой горы; изъ сравненія наблюденныхъ высотъ съ опредѣленной тригонометрическимъ путемъ вычислялась величина рефракціи въ моментъ наблюденія. Пока опубликованы двѣ серіи наблюденій для двухъ характерныхъ типовъ погоды. Первая серія относится къ днямъ съ фёномъ. Въ такіе дни рефракція очень измѣнчива; ея суточный періодъ рѣзко выраженъ, а непериодическія колебанія достигаютъ крайнихъ величинъ когда-либо наблюденныхъ. Напротивъ, во время антициклоновъ, къ которому относится вторая серія наблюденій, рефракція весьма постоянна: не представляя рѣзкаго суточнаго періода, она вообще мало удаляется отъ своего средняго значенія.

Э. Розенталь.

Sprung, A. Über Theorie und Praxis des Laufgewichts-Barographen. (Шпрунгъ. Теорія и практика барографа съ передвижнымъ грузомъ). Zeitschr. f. Instr. K. 25 Jahrg. S. 37—45, 73—82. Febr. März 1905.

Однимъ изъ лучшихъ ртутныхъ барографовъ считается приборъ системы Шпрунгъ-Фуса, установленный между прочимъ и въ Константиновской Обсерваторіи въ Павловскѣ. Вполнѣ цилиндрическая форма барометрической трубки устраняетъ вліяніе температуры, весьма сильно дѣйствующей на трубки барографовъ съ расширенною верхнею частью, такъ какъ цилиндрическіе ртутные столбы съ измѣненіемъ температуры хотя и измѣняютъ длину, но не измѣняютъ вѣса. Коромысло вѣсовъ, вслѣдствіе передвижнаго груза, остается всегда горизонтальнымъ, такъ что чувствительность барографа одинакова для всѣхъ давленій, а треніе пера, соединеннаго съ грузомъ, вовсе не мѣшаетъ движенію барометрической трубки. Въ настоящее время изобрѣтатель предлагаетъ еще нѣкоторыя усовершенствованія прибора. Во первыхъ, размѣры нижней части трубки, погружающейся во ртуть, разсчитаны такъ, чтобы общее количество ртути въ приборѣ не вліяло на его показанія, что значительно облегчаетъ уходъ за барографомъ. Кромѣ того, даже цилиндрическая стеклянная трубка имѣетъ, хотя очень незначительный, температурный коэффиціентъ вслѣдствіе расширенія ея при повышеніи температуры, что соотвѣтствуетъ расширенной верхней части другихъ типовъ барографическихъ трубокъ. Для

компенсаціи можно уменьшить діаметръ верхней части трубки или, что то же, расширить нижнюю часть, что и дѣлается по точному разсчету по нѣсколько сложнымъ, правда, формуламъ. Затѣмъ капиллярныя силы также оказываютъ нѣкоторое вліяніе, вызывая нѣкоторое застаиваніе, такъ какъ у разсматриваемаго барографа вертикальныя движенія трубки при измѣненіяхъ давленія ничтожны. Для устраненія этого недостатка каждую минуту автоматически погружается грузикъ на нѣсколько секундъ въ чашку для ртути. Наконецъ нѣсколько измѣнены какъ способъ передвиженія груза, такъ и приспособленія для замыканія контактовъ и включенія часового механизма, такъ, чтобы всюду соблюдалась полная симметрія, и устранялась возможность быстрой порчи болѣе нѣжныхъ частей. Всѣ эти усовершенствованія придаютъ инструменту высокую степень точности. Сличенія его съ нормальнымъ барометромъ въ теченіи $2^1/_2$ лѣтъ дали постоянную разность въ 0.03 мм. безъ всякаго систематическаго измѣненія, колеблясь около этой величины лишь въ предѣлахъ нѣсколькихъ сотыхъ миллиметра. Вѣроятная ошибка одного наблюденія не больше $\mp$ 0.03 мм. Въ концѣ статьи даются еще нѣсколько практическихъ указаній относительно чистки и ухода за барографомъ, и предлагается простой способъ для наполненія барометрическихъ трубокъ ртутью. Заготовляемые въ настоящее время фирмою Фусъ барографы снабжены уже всѣми описанными усовершенствованіями.

Э. Розенталь.

Blümcke, A. und Finsterwalder, S. Zeitliche Aenderungen in der Geschwindigkeit der Gletscherbewegung. (Блюмке и Финстервальдеръ. Временныя измѣненія въ скорости движенія ледниковъ). Sitzungsber. der mathem.-physikal. Klasse der K. B. Akad. der Wiss. zu München. 1905, Heft I, pp. 109—131.

Предпославъ бѣглый обзоръ относящихся къ вопросу трудовъ прежнихъ изслѣдователей (Форбесъ, Агассицъ, Тиндаль, Хельдъ, Зееландъ, Валло, Хессъ, Хеймъ, Вестманъ, Хамбергъ, Во) авторы переходятъ къ собственнымъ наблюденіямъ на глетчерѣ Хинтерейсфернерѣ въ Эцталерскихъ Альпахъ. Наблюденія были начаты въ 1899 году и заключались въ опредѣленіяхъ отъ времени до времени положенія на поверхности ледника буровыхъ скважинъ. Заложенныя для этой цѣли буровыя скважины имѣютъ діаметръ въ 6—8 сантиметровъ и глубину отъ 4 до 9 метровъ. Значительная глубина необходима для того, чтобы скважины не стаяли по меньшей мѣрѣ въ теченіе года. Чтобъ облегчить нахожденіе скважинъ, ихъ заполняютъ короткими деревянными шестами. Буровыя скважины въ примѣненіи къ наблюденіямъ надъ скоростью движенія ледниковъ имѣютъ то преимущество передъ употреблявшимися до сихъ поръ для этой цѣли каменными марками, что онѣ не измѣняютъ своего положенія, камни же подтаиваютъ и перемѣщаются. Пять лѣтъ наблюденій надъ 18 буровыми скважинами привели авторовъ къ весьма интереснымъ и неожиданнымъ заключеніямъ. Можно было ожидать, что, благодаря усовершенствованію метода, наблюденія докажутъ плавность теченія глетчера, а между тѣмъ въ нихъ выразилась чрезвычайная измѣнчивость скорости движенія льда какъ въ продолжительные, такъ и въ короткіе промежутки времени. Движеніе глетчера происходитъ не плавно, а отдѣльными мѣстными скачками, и лишь совокупность послѣднихъ производитъ общее впечатлѣніе плавнаго теченія. Измѣненія скорости передаются въ массѣ льда сверху внизъ съ быстротою, превосходящею въ нѣсколько десятковъ разъ общую скорость теченія. Здѣсь, слѣдовательно, мы имѣемъ дѣло съ волнами, не имѣющими ничего общаго съ волнами утолщенія, проходящими ледникъ, по наблюденіямъ Валло на Ледяномъ морѣ (Mer de glace) въ 4—5 разъ скорѣе его теченія. Ихъ слѣдуетъ скорѣе разсматривать, какъ волны давленія. Эти волны должны содѣйствовать теченію ледника въ большей степени, чѣмъ волны утолщенія. Наконецъ, не смотря на многочисленныя изслѣдованія, до сихъ поръ полагали, что вліяніе сезоновъ на теченіе ледника выражается возростаніемъ его скорости въ теплое время года. Только наблюденія 1883 года на Ронскомъ ледникѣ противорѣчили этому мнѣнію: тамъ была констатирована лѣтняя скорость равная годовой средней. Наблюденія на Хинтерейсфернерѣ показываютъ, что вліяніе временъ года на разныя части ледниковаго потока не одинаково. Оказалось, что лѣтнее движеніе преобладаетъ лишь въ нижней его трети, а выше, до линіи фирна, движеніе усиливается зимою. Явленіе легко поддается объясненію: зимою обильнѣе наростаютъ массы фирна, и давленіе ихъ увеличиваетъ скорость въ верхнихъ частяхъ глетчернаго потока, а лѣтомъ энергичное подтаиваніе способствуетъ движенію нижнихъ частей. Авторы подтверждаютъ свои выводы обильнымъ цифровымъ матеріаломъ. Выписываемъ нѣкоторыя характерныя величины. Хинтерейсфернеръ принадлежитъ къ числу небольшихъ ледниковъ: длина его глетчернаго потока менѣе 5 километровъ. Граница фирна лежитъ на высотѣ приблизительно 2850 м., а нижній конецъ глетчера — на высотѣ около 2300 метровъ надъ уровнемъ моря. Въ 300 метрахъ отъ конца, на нижней линіи буровыхъ скважинъ, среднее таяніе льда за годъ около 7 метровъ, а годовое перемѣщеніе марокъ въ нѣкоторые годы немного превышало 13 метровъ. Отсюда видно, къ какимъ погрѣшностямъ въ наблюденіяхъ можетъ приводить собственное перемѣщеніе подтаивающихъ каменныхъ марокъ. Средняя скорость поступательнаго движенія буровыхъ скважинъ нижней линіи въ промежутки между наблюденіями колебалась отъ $2^1/_2$ до 11 сантиметровъ въ день. Среднее отношеніе лѣтней скорости движенія тѣхъ же скважинъ къ зимней=1.337, а отношеніе между соотвѣтствующими величинами для марки близъ линіи фирна = 0.693.

Въ текстѣ помѣщена карта ледника (масшт. 1 : 50.000) съ указаніемъ расположенія буровыхъ скважинъ.

И. Надѣинъ.

Вельбель, Б. Данныя лизиметрическихъ изслѣдованій Плотянской сельско-хозяйственной опытной станціи. Журн. опытн. Агрономіи, 1905 г., кн. II, стр. 129—173.

Ко времени составленія названной статьи на Плотянской станціи дѣйствовало 28 лизиметровъ. Столь обширная постановка наблюденій даетъ возможность задаваться какъ общими вопросами методики лизиметрическихъ изысканій, такъ и рядомъ спеціальныхъ вопросовъ по учету воды и азота въ почвѣ при различныхъ условіяхъ культуры. Станція располагаетъ лизиметрами трехъ типовъ: 1) 6 цинковыхъ ящиковъ площадью въ 2500 кв. сант. двухъ глубинъ, а именно, въ 25 и въ 50 сант.; 2) 7 подставныхъ цинковыхъ воронокъ по типу Эбермайеровскихъ; 6 изъ нихъ, площадью каждая въ 1000 кв. сант., подставлены безъ нарушенія лежащихъ надъ ними слоевъ почвы на глубинахъ въ 25, 50 и 75 сант., а седьмая, площадью въ 500 кв. сант., на глубинѣ въ 100 сант.; 3) 15 цинковыхъ цилиндровъ съ отъемными воронками вмѣсто дна, системы А. Бычихина, приспособленныхъ для изученія почвеннаго слоя мощностью отъ 20 до 100 сант. Лизиметры перваго типа наполняются почвою просѣянною, т. е. лишенною своего естественнаго строенія, цинковыя воронки, какъ уже сказано, подставляются на различныхъ глубинахъ безъ нарушенія изучаемаго слоя, а цилиндры системы Бычихина могутъ быть по желанію наполняемы какъ просѣянною землею, такъ и почвеннымъ слоемъ безъ нарушенія его естественнаго строенія. Для послѣдней цѣли замѣняющая дно воронка отнимается, и цилиндръ, снабженный внизу стальнымъ рѣжущимъ краемъ, постепенно врѣзывается въ почву (при осторожномъ окапываніи вокругъ). Врѣзавъ цилиндръ до верхняго края, его осторожно вынимаютъ вмѣстѣ съ заключеннымъ столбомъ почвы, закрываютъ снизу сѣтчатымъ дномъ и задѣлываютъ цинковой воронкой.

Дольше всѣхъ находятся въ дѣйствіи лизиметры перваго типа. Авторъ приводитъ для нихъ таблицу баланса воды за время съ 1 октября 1901 года по 27-ое октября 1904 года. Лизиметры эти предназначены для изученія баланса воды и азота въ черномъ парѣ, причемъ имѣющіе глубину въ 25 сант. представляютъ пахотный горизонтъ, а въ 50 сант. — пахотный + подпахотный. Съ самаго начала наблюденій надъ этой серіею приборовъ обнаружилось весьма любопытное явленіе: оказалось, что сквозь лизиметры, содержащіе пахотный и подпахотный слои, просачивается воды больше, чѣмъ черезъ лизиметры съ однимъ пахотнымъ слоемъ, и эта разница въ отношеніи къ просачиванію сохранялась систематически въ теченіе всего періода наблюденій. Въ среднемъ за весь періодъ сквозь лизиметры въ 25 сант. глубиной просачивалось 17,9% всей влаги, выпавшей въ видѣ осадковъ, а черезъ лизиметры въ 50 см. — 26.7%. Просматривая наблюденія надъ серіей Эбермайеровскихъ воронокъ, подведенныхъ частью подъ паръ, частью подъ озимую пшеницу, можно убѣдиться, что увеличеніе количества лизиметрической воды на глубинѣ 50 сант. имѣетъ мѣсто лишь подъ паромъ, и то не всегда, такъ что въ среднихъ получается послѣдовательное паденіе просачиванія по мѣрѣ увеличенія мощности изучаемаго слоя. Изъ 720.6 мм. влаги, выпавшихъ за время съ ноября 1902 по августъ 1904 года, просочилось до глубины 25 см. — 12 мм., до 50 см. — 9 мм., до 75—5.3 мм. и до глубины 100 см. — 1.25 мм. подъ паромъ, а подъ озимой пшеницей до 25 сант. просочилось всего 3,75 мм., и до 75 см. — 1.6 мм. Растительный покровъ, увеличивая испареніе, чрезвычайно понижаетъ просачиваніе. Въ концѣ іюля 1903 года начались наблюденія при посредствѣ 15 лизиметровъ Бычихина. Наполненіе ихъ было произведено сообразно съ условіями, необходимыми для выясненія слѣдующихъ вопросовъ: a) вліяніе измѣненія строенія почвы при наполненіи путемъ насыпки; b) вліяніе предшествующихъ культурныхъ пріемовъ подготовки почвы; c) значеніе мощности слоя; d) отношеніе подпахотнаго слоя къ процессамъ просачиванія и значеніе его при различныхъ условіяхъ сочетанія съ пахотнымъ слоемъ. Наблюденія до конца іюня 1904 года привели автора къ слѣдующимъ выводамъ: 1) лизиметры съ насыпанною почвою даютъ меньшее количество просачивающейся воды, чѣмъ лизиметры съ вырѣзною почвою; 2) подготовка почвы чернымъ паромъ, повышая просачиваніе, содѣйствуетъ накопленію влаги въ подстилающихъ горизонтахъ; 3) вліяніе увеличенія мощности слоя зависитъ отъ культурнаго состоянія почвы, причемъ подъ чернымъ паромъ увеличеніе мощности съ 25 на 50 см. увеличиваетъ количество лизиметрической воды; 4) послѣднее явленіе, повидимому, обусловливается особенностями структуры и физическихъ свойствъ изслѣдуемаго подпахотнаго горизонта, въ чемъ авторъ убѣдился изслѣдуя пахотный и подпахотный слои порознь, а также измѣнивъ порядокъ ихъ напластованія (пахотный слой на днѣ лизиметра, а подпахотный вверху).

Переходимъ къ балансу азота. Судя по анализамъ лизиметрическихъ водъ, повышающее вліяніе навознаго удобренія на нитрификаціонную дѣятельность почвы въ лизиметрахъ продолжается уже въ теченіе 3-хъ лѣтъ. За 3 года количество нитратнаго азота въ унавоженной почвѣ возросло, по разсчету, съ 17 до 25 пудовъ на десятину. Благопріятное дѣйствіе азото-обогащающихъ почву многолѣтнихъ травъ сказалось повышеніемъ количества нитратнаго азота на 5 пудовъ на десятину за время съ 1 октября 1901 по 1 марта 1903 года. Увеличеніе мощности слоя въ лизиметрахъ съ 25 на 50 см. въ нѣкоторые періоды имѣетъ явную тенденцію понижать содержаніе нитратнаго азота въ просачивающейся водѣ. Очевидно, растворъ, при болѣе продолжительномъ прохожденіи слоя въ 50 см., испытываетъ измѣненія въ смыслѣ денитрификаціи — процесса, изученіе котораго стоитъ на очереди. Подсчетъ потери нитратовъ путемъ выщелачиванія просачивающеюся водою даетъ для лизиметровъ первой группы величины невѣроятно высокія: до 10 пудовъ въ годъ на десятину. Годъ наблюденій при посредствѣ Эбермайеровскихъ воронокъ даетъ величины совсѣмъ другого порядка: слой почвы въ 25 см.

теряетъ путемъ вымыванія всего 0.25 пуда на десятину за годъ. Между тѣмъ ежегодный приходъ связаннаго азота, поступающаго съ осадками, достигаетъ 0.3 пуда [1]), откуда слѣдуетъ, что потеря нитратовъ путемъ вымыванія съ избыткомъ пополняется азотомъ атмосферныхъ осадковъ. Рядъ наблюденій надъ третьею группою лизиметровъ авторъ считаетъ еще недостаточно продолжительнымъ и касается ихъ результатовъ лишь въ общихъ чертахъ.

Въ дополненіе къ лизиметрическимъ изслѣдованіямъ авторъ даетъ таблицу, содержащую рядъ опредѣленій количествъ азотной кислоты въ водахъ чистыхъ колодцевъ и ключей. Вода въ изслѣдованныхъ колодцахъ стоитъ не глубже аршина отъ поверхности земли. Количество азотной кислоты въ водахъ каждаго колодца или ключа довольно постоянно и для различныхъ колодцевъ окрестности колеблется въ предѣлахъ отъ 5 до 35 миллиграммовъ на литръ. **И. Надѣинъ.**

Оппоковъ, Е. Матеріалы по изслѣдованію болотъ Черниговской губерніи. Сводъ данныхъ по изслѣдованіямъ 1894—1898 г.г. и предыдущаго времени бывшей Западной Экспедиціи по осушенію болотъ. Изданіе Черниговскаго Губернскаго Земства. Черниговъ, 1905 г., 8°, стр.: 1—7, I—C, 1—259, 1—238.

Въ настоящее время болота и мокрые сѣнокосы въ Черниговской губ. занимаютъ 354,743 десятины, что составляетъ 7.5% поверхности губерніи (4,752,363 дес.). Болотное сѣно — продуктъ низкаго качества, и самый фактъ пользованія частью болотъ въ качествѣ мокрыхъ сѣнокосовъ указываетъ на недостаточность въ губерніи кормовой площади.

Осушеніе болотъ, слѣдовательно, здѣсь является весьма желательнымъ для сельскихъ хозяевъ. Благодаря этому обстоятельству, по иниціативѣ Черниговскаго Земства, въ періодъ 1894—1897 годовъ были произведены обширныя систематическія изслѣдованія болотъ всей южной половины губерніи. Кромѣ того нѣкоторыя болота были изслѣдованы уже въ восьмидесятыхъ годахъ по ходатайствамъ уѣздныхъ земскихъ управъ. Обработка матеріаловъ, собранныхъ этими экспедиціями, благодаря обширной эрудиціи автора, дала не только практическіе результаты въ видѣ ряда проэктовъ осушенія болотъ, но и рядъ статей по гидрологіи бассейна Днѣпра, представляющихъ большой теоретическій интересъ. Статьи эти появлялись въ разное время въ русскихъ и заграничныхъ періодическихъ изданіяхъ. Выводы ихъ резюмируются въ статьяхъ настоящаго тома и служатъ къ выясненію вопросовъ о значеніи осушенія болотъ въ экономіи природы и о возможныхъ послѣдствіяхъ осушенія съ точки зрѣнія сельскаго хозяйства и судоходства.

---

1) См. рефератъ Власова на стр. 30 обз. литер. въ Ежем. Бюлл. за 1903 г. о статьѣ Вельбеля „Изслѣдованія химической лабораторіи Плотянской станціи въ 1902 году“.

Основныя условія существованія болотъ въ Черниговской губерніи—наличность водоупорныхъ слоевъ на небольшой глубинѣ подъ дневною поверхностью и рельефъ мѣстности, характеризуемый весьма незначительными уклонами. Послѣднее обстоятельство обусловливаетъ медленность стока избытка водъ, выпавшихъ въ видѣ атмосферныхъ осадковъ, почему собравшіяся въ низинахъ воды застаиваются, заростаютъ и постепенно заболачиваются. Почти всѣ долины протекающихъ въ губерніи притоковъ Днѣпра (Остеръ, Трубежъ и др.) болѣе или менѣе заболочены всюду, гдѣ только это допускаетъ рельефъ мѣстности. Процессъ заболачиванія происходитъ въ слѣдующемъ порядкѣ. Тихо текущія воды обильно заростаютъ по берегамъ и въ мелкихъ мѣстахъ тростниками и др. растеніями, требующими много влаги, а на болѣе глубокихъ мѣстахъ—нимфеями, отличающимися сильно развитыми корнями и стеблями такой длины, что цвѣты и листья выступаютъ на поверхность. Отмершія части этихъ растеній, разлагаясь на днѣ безъ доступа воздуха, образуютъ слой торфа, мало по малу стѣсняющій русло и заставляющій рѣку постепенно заливать берега. Весеннія воды дольше и дольше остаются на заливныхъ лугахъ, способствуя зарастанію ихъ камышами. Съ теченіемъ времени камыши замѣняются осоками, лугъ превращается въ кочкарникъ, большую часть года залитый водою. Болото порастаетъ зелеными мхами (Hypnum), и теченіе рѣки, разлившейся по болоту, начинаетъ исчезать. Наконецъ появляется бѣлый, настоящій торфяной мохъ (Sphagnum). Послѣдній въ болотахъ Черниговской губерніи встрѣчается рѣдко: здѣсь приходится имѣть дѣло преимущественно съ луговыми болотами, отличающимися распространеніемъ кислыхъ, малоцѣнныхъ травъ (Cyperaceae), а именно, осокъ, тростника, ситника, рагозы, а также и зеленыхъ лиственныхъ мховъ (Hypnum). Такія болота въ сельскохозяйственномъ отношеніи представляютъ гораздо большую цѣнность, чѣмъ типичныя торфяныя. Они мѣстами утилизируются и теперь въ качествѣ мокрыхъ сѣнокосовъ, но даютъ малоцѣнное сѣно. По осушеніи луговыя болота превращаются въ хорошіе сѣнокосы, а при нѣкоторыхъ затратахъ на удобреніе, со временемъ, могутъ стать пригодными и для культуры. Кромѣ того для ихъ осушенія достаточна сравнительно мало развѣтвленная система каналовъ и канавъ, такъ какъ они отдаютъ воду гораздо легче, чѣмъ въ высокой степени гигроскопичныя сфагновыя болота. Авторомъ разработанъ рядъ подробныхъ проэктовъ осушенія свыше 100,000 десятинъ болотъ въ южныхъ и среднихъ уѣздахъ губерніи, выполненіе которыхъ обошлось бы въ 1,280,000 рублей, т. е. требуетъ затраты приблизительно всего по 13 руб. на десятину. Исполненіе этихъ проэктовъ, однако, встрѣтило задержку въ опасеніи, что осушеніе болотъ вредно отзовется на судоходствѣ, такъ какъ предполагается, что болота регулируютъ рѣки, питая ихъ въ меженнее время. Авторъ энергично возстаетъ противъ этого ходячаго мнѣнія, опираясь какъ на свои собственныя изысканія, такъ и на труды другихъ ученыхъ. Всѣ возраженія автора

можно такъ или иначе свести къ слѣдующимъ двумъ: 1) колебанія уровня рѣкъ, какъ и грунтовыхъ водъ, стоятъ въ прямой зависимости отъ періодическихъ колебаній климата, распространяющихся на весьма обширные районы, и происходятъ въ этихъ районахъ для всѣхъ рѣкъ согласно, независимо отъ различій въ характерѣ растительнаго покрова ихъ бассейновъ; 2) болота являются самымъ невыгоднымъ въ смыслѣ экономіи воды для рѣкъ видомъ растительнаго покрова водосборной площади, такъ какъ болотная растительность расходуетъ на испареніе больше воды, чѣмъ всякая другая, почему въ сухое время болота, сами страдая отъ недостатка въ водѣ, не могутъ отдавать рѣкамъ ни одной капли. А между тѣмъ взглядъ на болота, какъ регуляторы рѣкъ, въ свое время нашелъ подтвержденіе въ результатахъ наблюденій надъ измѣненіями уровня рѣкъ. Произошло это потому, что наблюденія въ бассейнѣ Днѣпра и Припяти начались въ 1876 году, а въ промежуткѣ времени съ 1876 по 1879 годъ уровень былъ очень высокъ, такъ какъ въ названные годы наблюдался максимумъ 35-ти-лѣтняго періода колебаній въ количествѣ атмосферныхъ осадковъ, открытаго проф. Брюкнеромъ. Но трудъ Брюкнера «О колебаніяхъ климата съ 1700 года» (Klimaschwankungen seit 1700) появился только въ 1890 году и до послѣдняго времени былъ знакомъ почти исключительно спеціалистамъ-метеорологамъ.

За годами максимума послѣдовала почти изъ года въ годъ убыль воды въ рѣкахъ, которую и относили всецѣло на счетъ истребленія лѣсовъ и осушенія болотъ. Теперь, когда стало извѣстнымъ, что аналогичныя колебанія расхода воды въ рѣкахъ наблюдались и въ Западной Европѣ (р.р. Эльба, Заала), такое объясненіе слѣдуетъ признать неосновательнымъ. Дѣйствительно, какъ видно, напримѣръ, изъ составленнаго авторомъ графика колебаній уровня р. Десны у г. Чернигова въ связи съ осадками и температурой, весенній избытокъ водъ истощается весьма быстро, и уже съ мая — іюня измѣненія уровня слѣдуютъ за колебаніями въ количествѣ атмосферныхъ осадковъ, запаздывая, приблизительно, всего на мѣсяцъ. Нѣкоторыя отклоненія, видимо, зависятъ отъ температуры (обусловливающей испареніе въ бассейнѣ), но не замѣтно никакихъ указаній на регулирующее вліяніе болотъ, хотя послѣднихъ въ бассейнѣ рѣки болѣе чѣмъ достаточно. Очевидно, болота въ экономіи природы играютъ другую роль: развитіе болотной растительности требуетъ затраты громадныхъ количествъ воды на испареніе, а потому болота и являются только тамъ, гдѣ, за недостаточностью стока, застаивается вода, выпадающая въ видѣ осадковъ, и удаляютъ избытокъ ея обратно въ атмосферу. Такимъ образомъ, въ сухое время болота являются вовсе не желательными конкурентами рѣкъ, а во время продолжительныхъ засухъ пересыхаютъ на столько, что выгораютъ. Осушеніе болотъ, слѣдовательно, не только не можетъ повредить судоходству, но наоборотъ, должно сопровождаться повышеніемъ уровня рѣки, такъ какъ вода, теперь испаряемая болотами, будетъ поступать въ рѣку. А что экономія въ испареніи растительнымъ покровомъ бассейна должна дать нѣкоторую значущую величину, видно изъ слѣдующаго разсчета. По даннымъ Нѣжинской станціи въ бассейнѣ р. Десны выпадаетъ въ среднемъ 470 мм. въ годъ; рѣка Десна, по разсчету автора, расходуетъ изъ нихъ въ настоящее время никакъ не болѣе 128 мм., т. е. не болѣе 15%, а остальные 85% испаряются растительнымъ покровомъ бассейна.

Одно оглавленіе книги Е. Оппокова занимаетъ 5 страницъ (стр. 2—7). Томъ раздѣленъ на три части. Первая часть (римская нумерація страницъ) содержитъ вступленіе (стр. I — XIII) и двѣ статьи общаго характера: 1) «Экономическое значеніе осушенія болотъ въ Черниговской губерніи и условія его осуществленія» (стр. XIV—XXXIV) и 2) «Условія образованія и существованія болотъ въ Черниговской губерніи, ихъ характеръ, пригодность для культуры, вліяніе на климатъ и рѣки. Мнимая опасность ихъ осушенія» (стр. XXXV — C). Во второй части собраны 24 пояснительныя записки къ проектамъ осушенія болотъ Черниговской губерніи (стр. 1 — 259). Часть третья (съ особой пагинаціей) содержитъ приложенія, а именно, три статьи: 1) «Колебанія атмосферныхъ осадковъ и температуры въ бассейнѣ р. Десны съ 1884 по 1901 годъ, въ связи съ колебаніями уровня рѣки въ г. Черниговѣ и нѣкоторыми данными о расходахъ рѣки въ тотъ же періодъ времени» (стр. 1—45), 2) «Буровые колодцы Черниговской губерніи и по смежности съ ней и простые колодцы южныхъ уѣздовъ названной губерніи» (стр. 46 — 84), 3) «Краткій обзоръ иностранныхъ законодательствъ объ осушеніи земель» (стр. 85—110) и алфавитный каталогъ постоянныхъ знаковъ нивеллировки Западной Экспедиціи по осушенію болотъ 1882—1899 г.г. въ Черниговской губерніи и нѣкоторыхъ другихъ, къ ней относящихся, нивеллировочныхъ данныхъ (стр. 111 — 221). Наконецъ, послѣднія страницы книги (222 — 238) содержатъ примѣчанія. Текстъ сопровождается 18-ю листами картъ, плановъ, профилей и графиковъ.

И. Надѣинъ.

Ihne, E. Phänologische Karte des Frühlingseinzugs in Mitteleuropa. (Ине, Е. Фенологическая карта наступленія весны въ средней Европѣ). Petermanns Mitt., 1905, Bd. 51, V, pp. 97—108, Tafel № 9.

Карта (Taf. № 9) обнимаетъ среднюю Европу въ границахъ приблизительно отъ $55\frac{1}{2}°$ до $46\frac{1}{2}°$ сѣв. шир. и отъ 3° до 23° вост. долг. отъ Гринвича. Слѣдовательно, сѣвернымъ краемъ она захватываетъ южныя части Ютландіи, Фіоніи, Зеландіи и устье р. Нѣмана, южнымъ — Женевское озеро, Грацъ и Клагенфуртъ; съ запада на востокъ простирается отъ Остенде и Реймса до Бѣлостока и Люблина, захватывая дополнительной рамкой и Лембергъ. Подробное развитіе взглядовъ автора на фенологію можно найти въ статьѣ «Phänologische Jahreszeiten» (Фенологическія времена года) Naturw. Wochenschr. 1895, а въ текстѣ къ реферируемой картѣ, конечно, приведены лишь свѣдѣнія, необходимыя для разъясненія техники ея построенія, да общій обзоръ карты.

Изъ весеннихъ фенологическихъ наблюденій авторъ считаетъ наиболѣе характерными, надежными и аккуратными отмѣтки времени разцвѣта нѣкоторыхъ древесныхъ и кустарниковыхъ породъ, а потому на основаніи этихъ отмѣтокъ и строитъ свою карту. Особенно полны оказались наблюденія надъ слѣдующими, цвѣтущими весною, видами: Ribes rubrum (красная смородина), Prunus spinosa (терновникъ), Prunus avium (черешня), Prunus cerasus (вишня), Prunus padus (черемуха), Pyrus communis (груша), Pyrus malus (яблоня), Aesculus hippocastanum (конскій каштанъ), Syringa vulgaris (сирень), Crataegus oxyacantha (боярышникъ), Cytisus laburnum (золотой дождь), Sorbus aucuparia (рябина) и Cydonia vulgaris (айва). Авторъ располагаетъ продолжительными рядами наблюденій надъ разцвѣтомъ всѣхъ 13-ти растеній для 511 станцій, надъ большинствомъ видовъ—для 405 станцій и кромѣ того для многихъ станцій надъ нѣкоторыми изъ названныхъ видовъ. Данныя станцій, гдѣ наблюдали не всѣ растенія, были вычисляемы съ надлежащимъ приведеніемъ. Для каждой станціи были найдены средніе дни разцвѣта каждаго изъ растеній, а затѣмъ выведено общее среднее число, «дата весны», какъ его называетъ авторъ. Даты весны всѣхъ станцій были нанесены на карту и разграничены линіями, опредѣлившими пять зонъ или областей, различно окрашенныхъ на картѣ. Область весьма ранняго наступленія весны, характеризуемаго среднимъ разцвѣтомъ въ теченіе недѣли съ 22-го по 28-ое апрѣля новаго стиля, представляетъ на картѣ три отдѣльныхъ участка: 1) къ югу отъ Дуная и Рааба, 2) область Реймса и Труа, 3) долины Рейна и притоковъ его приблизительно отъ Базеля до Кельна. Область ранней весны съ разцвѣтомъ между 29 апрѣля и 5 мая соединяетъ двѣ послѣднія области, занимая почти все пространство карты къ западу отъ Рейна; сѣверная граница этой области идетъ на востокъ отъ Амстердама до Везера, откуда поворачиваетъ на юго-западъ къ Кельну, затѣмъ направляется къ югу по теченію Рейна и его притоковъ, охватывая съ востока предѣлы области весьма ранняго цвѣтенія. Другая область ранней весны занимаетъ долину р. Дуная приблизительно отъ Регенсбурга до Комморна, давая отроги на сѣверъ и югъ (въ горы) по его притокамъ. Область средняго наступленія весны съ датами разцвѣта отъ 6 до 12 мая захватываетъ большую часть карты къ востоку отъ Рейна. Сѣверная граница ея идетъ почти ровной линіей отъ устья Везера приблизительно черезъ Штеттинъ, Бромбергъ и Цултускъ. Западная и южная границы той же области весьма сложны: тутъ вклиниваются то отроги областей ранней весны, то позднѣй, въ связи со сложностью рельефа. Изъ двухъ областей позднихъ весеннихъ датъ, а именно съ 13 по 19 мая, сѣверная, начинаясь съ Фризландскихъ острововъ, простирается довольно широкою полосою черезъ Шлезвигъ, Гольштинію, Лоландъ, южныя части Фіонія и Зеландіи, черезъ Померанію, Пруссію и сѣверную Польшу. Южнѣе 52 параллели область поздняго цвѣтенія является небольшими участками въ верховьяхъ рѣкъ и предгоріяхъ, обыкновенно заключающими въ себѣ еще меньшіе участки области весьма позднихъ весеннихъ датъ, отъ 20 до 26 мая и позже. Послѣднія располагаются по горнымъ цѣпямъ. На сѣверѣ въ область весьма поздняго наступленія весны входятъ сѣверныя части Ютландіи, Фіонія, Зеландіи, островъ Борнгольмъ и нижнее теченіе р. Нѣмана. Къ сожалѣнію, авторъ не располагаетъ достаточнымъ матеріаломъ для альпійской области и былъ вынужденъ оставить ее на картѣ незакрашенной. Здѣсь отмѣчены краской только отдѣльныя станціи.

Интересно, что помимо вліянія на время наступленія весны географической широты, близости къ океану и высоты надъ уровнемъ моря на картѣ выразилось и вліяніе большихъ городовъ: Берлинъ, Магдебургъ, Бременъ, Лейпцигъ и многіе другіе города выдѣляются изъ окружающихъ областей своими ранними датами.

Позволимъ себѣ остановиться еще на одной особенности карты. Весеннія даты, вычисленныя по системѣ проф. Инс, какъ оказалось, отклоняются отъ среднихъ дней разцвѣта яблонь въ соотвѣтствующихъ пунктахъ не болѣе, чѣмъ на два дня въ ту или другую сторону. Благодаря этому обстоятельству карта даетъ весьма близкое представленіе и о движеніи въ средней Европѣ разцвѣта яблони.

И. Надѣинъ.

БИБЛІОГРАФІЯ.

Dekaden-Monatsberichte (Vorläufige Mitteilung) des Königl. sächsischen meteorologischen Institutes. 1903. Jahrgang VI. Herausgegeben vom Direktor P. Schreiber. 100 pg. Chemnitz 1904.

Mojsisovics, E. V. Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1903 im Beobachtungsgebiete eingetretenen Erdbeben. 161 pg. u. 4 Tafeln. Wien. 1904. (Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Mitteilungen der Erdbeben-Kommission der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. Neue Folge. № XXV).

Schwab, P. F. Bericht über die Erdbebenbeobachtungen in Kremsmünster im Jahre 1903. 15 pg. Wien 1904. (Ibidem. № XXVI).

Überschwemmungen in Finland in den Jahren 1898—1899. Übersetzung eines amtlichen Berichtes. 93 pg. und 13 Tafeln. (Fennia. 19. Bulletin de la Société de Géographie de Finlande. Helsingfors. 1902—1903).

Palmén, E. G. Äldre och nyare sjöfällningar och sjöfällningsförsök i Finland. Seespiegelschwankungen in Finland. 108 pg. und 5 Karten. (Ibidem, 20. Helsingfors 1902—1903).

Heinrichs, A. Isförhållandena i Östersjön och dess vikar. I Material. 169 pg. (Ibidem, 21. Helsingfors 1903—1904).

Rosberg, I. E. Jordskalfvet den 10 April 1902. Das Dislokationsbeben in Finland den 10. April 1902. 28 pg. und 1 Karte. (Ibidem).

Bonsdorff, A. Über die Hebung der Küste Finlands und den mittleren Wasserstand der Ostsee. 13 pg. (Ibidem).

Das Wetter. 21. Jahrg. Heft 12. Dezember 1904.

Arendt, Th. Über die Gewitterverhältnisse von Berlin und dessen Umgebung.

Stade, N. Die vierte Konferenz der Internationalen Kommission für wissenschaftliche Luftschiffahrt zu St.-Petersburg vom 29. August bis 4. September 1904. (Schluss).

Walter, G. Gewitterhäufigkeit und Sonnenflecken.

Pernter, J. M. Die tägliche telegraphische Wetterprognose in Österreich. Eine Anleitung zum Verständnis und zur besten Verwertung derselben. 61 pg. und 8 Wetterkarten. Wien 1904.

Pernter, J. M. Besondere Gattung gefürchteter Winde bei uns und anderwärts. 27 pg. Wien 1904.

Ciel et Terre. XXV-e Année. № 20. Décembre 1904.

Waite, P. C. Le Nil, ses tributaires, son régime, ses crues annuelles.

Bolfzmann, L. u. A. Über das Exnersche Elektroskop. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 1. Januar 1905, pg. 2).

Knoche, W. Einige Messungen luftelektrischer Zerstreuung auf dem Pico de Teyde und in Puerto Orotava (Tenerife). (Ibidem, pg. 2).

Brunhes, I. De la prédominance des tourbillons en sens inverse des aiguilles d'une montre dans les cours d'eau de l'Europe centrale et occidentale. (Arch. des Sciences phys. et natur. 109-e Année. IV Pér. T. XVIII. № 12. Décembre 1904, pg. 553).

Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant les mois de mars, avril et mai 1904. (Ibidem, pg. 594).

Sarasin, Ed. Observations faites avec l'électroscope d'Elster et Geitel. (Ibidem, pg. 603).

Sarasin, Ed. Tommasina, Th. et Micheli, I. Recherches sur l'effet Elster et Geitel. (Ibidem, pg. 604).

Kassner, K. Das regenreichste Gebiet Europas. (Petermanns Mitteilungen. 50. Band, 1904, XII, pg. 281).

Breitfuss, L. Zur Frage über den sibirischen Seeweg nach Osten. (Ibidem, pg. 285).

Endrös, A. Seiches kleiner Wasserbecken. (Ibidem, pg. 294).

A Magnetic Survey of Japan reduced to the Epoch 1895. 0 and the Sea Level carried out by Order of the Earthquake Investigation Committee. Reported by A. Tanakadate. (The Journal of the College of Science, Imperial University of Tōkyō, Japan. Vol. XIV). 531 pg., 87 pl. and 11 maps. Tōkyō 1904.

Fesquet, E. Une Maison effroyablement dévastée par la Foudre. (Bull. de la Soc. Astron. de France. Janvier 1905, pg. 35).

Bauer, L. A. Results of Magnetic Observations made by the Coast and Geodetic Survey between July 1, 1903, and June 30, 1904. Appendix № 3. Report for 1904. Department of Commerce and Labor. Coast and Geodetic Survey. O. H. Tittmann, Superintendent. Terrestrial Magnetism. 69 pg. Washington 1904.

Observations Océanographiques et Météorologiques dans la Région du Courant de Guinée. (1855—1900). I. Texte et tableaux. Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. № 95. 120 pg. Utrecht 1904.

Тоже. II. Planches. 8 pl.

Regenwaarnemingen in Nederlandsch-Indie. Vijf entwintigste Jaargang 1903. Bewerkt en uitgegeven door het Koninklijk magnetisch en meteorologisch Observatorium te Batavia. 503 pg. en 1 kaart. Batavia 1904.

Observaciones meteorologicas hechas en el Colegio Maximo de la Compañia de Jesus en Oña Provincia de Burgos. 1904. 60 pg. Oña 1905.

Monthly Weather Review. Vol. XXXII, № 9. September 1904.

Elias, H. A new theory of fog formation.

Spencer, J. H. Three notable meteorological exhibits at the World's Fair.

Cordeiro, F. J. B. Vortex rings as revolving solids.

Moureaux, Th. Sur la valeur des éléments magnétiques au 1-er janvier 1905. (Comptes Rendus. T. 140. № 2. Janvier 1905, pg. 107).

Symons's Meteorological Magazine. № 468. Vol. XXXIX. January, 1905.

Weather Influences—a Review.

Shaw, W. N. The Treatment of Climatological Observations.

Maclear, J. P. Rain Gauges.

Gutiérrez-Lanza. P. M. Apuntes historicos acerca del Observatorio del Colegio de Belen Habana. 182 pg. Habana 1904.

Tägliche Synoptische Wetterkarten für den Nordatlantischen Ozean und die anliegenden Teile der Kontinente. Herausgegeben von dem Dänischen Meteorologischen Institut und der Deutschen Seewarte. XVII. Jahgang. Dezember 1897—November 1898. Copenhague et Hambourg, 1904.

Wochenberichte über die Schneebeobachtungen im österreichischen Elbegebiete und im böhmischen Donau- und Odergebiete für den Winter 1903/1904. Herausgegeben von der k. k. hydrographischen Landesabteilung der böhmischen Statthalterei. 12 pg. und 16 Karten. Prag 1904.

Wochenberichte über die Schneebeobachtungen im österreichischen Rhein-,Donau-,Oder-und Adriagebiete für den Winter 1903/1904. Herausgegeben vom k. k. hydrographischen Zentralbureau. 25 pg. und 15 Karten. Wien 1904.

Wochenberichte über die Schneebeobachtungen im österreichischen Weichsel-, Dniestr-, Styr-, Pruth-, und Serethgebiete für die Zeit vom 27. Dezember 1903, bis 19. März 1904. Herausgegeben von der k. k. hydrographischen Landesabteilung in Lemberg. 12 pg. u. 10 Karten. [Lemberg 1904].

Schweidler, E. V. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XVII. Luftelektrische Messungen in Seewalchen im Sommer 1904. (Anz. d. k. Akademie d. Wiss. in Wien. Math.-naturw. Klasse. Jahrg. 1904. № XXV, pg. 375).

Boltzmann, A. Zerstreuungsmessungen auf dem Meere. (Ibidem, pg. 378).

Boltzmann, A. Über das Exner'sche Elektroskop. Ibidem, № XXVII, pg. 410.

Gurnik, G. Zur Klimatologie von Schwerin. Kalender des Luft-und Dunstdruckes in Schwerin nach Monaten und Dekaden für die Periode 1853—1902. Anhang: Graphische Wettertafel von Schwerin für das Jahr 1900. 53 pg. Rostock 1904.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 33. Jahrg. 1905. Heft I.

Prager, M. Die Fahrgeschwindigkeit der Segelschiffe auf grossen Reisen.

Heidke, P. Einfluss des Windes auf die Fahrt von Dampfern.

Wolkenhauer, A. Der Schiffskompass im 16. Jahrhundert und die Ausgleichung der magnetischen Deklination.

Die Wirksamkeit des Sturmwarnungswesens an der deutschen Küste. Nach Berichterstattung von Küstenbezirksämtern, Lotsenkommandeuren, Hafenmeistern, Vorständen von Sturmwarnungsstellen usw. Herausgegeben von der Deutschen Seewarte. 36 pg. Berlin (1905).

Hourly Readings obtained from the Self-Recording Instruments at four Observatories under the Meteorological Council, 1901. 33-rd Year; New Series Vol. II. Published by the Authority of the Meteorological Council. Official № 170. 210 pg. London. 1904.

Annaes do Observatorio do Infante D. Luiz. Quadragesimo vitavo anno. 1902. Volume XL. 127 pg. Lisboa 1904.

Томе. Quadragesimo nono anno. 1903. Volume XLI. 127 pg. Lisboa 1904.

Bordé, P. Le Congrès d'Aérostation scientifique de 1904 (29 août — 3 septembre), précédé de l'Histoire des précédents Congrés par W. de Fonvielle. 84 pg. Paris 1904.

Report of the Superintendent of the Coast and Geodetic Survey showing the Progress of the Work from July 1, 1903, to June 30, 1904. 763 pg. und many plates. Washington 1904.

Appendix № 5. Harris, R. A. Manual of Tides. Part IV B. Cotidal Lines of the World. Pg. 313—400 and 41 plates.

Bemporad, A. Tavole ausiliare per esperienze sull'assorbimento atmosferico fra l'Osservatorio astrofisico di Catania e l'Osservatorio Etneo, con appendice. (Mem. d. Soc. degli Spettroscop. Ital. Vol. XXXIII. 1904. Disp. 11-a, pg. 213).

Fourtau, R. et Georgiadès, N. Sur la source de Hammam Moussa près de Tor (Sinaï). (Comptes Rendus T. 140. № 3. Janvier 1905, pg. 166).

Monthly Weather Review. Vol. XXXII, № 10. October, 1904.

Bentley, W. A. Studies on raindrops and raindrop phenomena.

Davis, T. H. The advancement of meteorology.

Bily, J. Thunderstorms at Tampa.

Odenbach, F. L. An index of meteorological items in the Jesuit Relations.

Tetsu Tamura, S. Mount Tsukuba meteorological observatory. What does meteorology need for its future advancement.

Brandenburg, F. M. The floods in southeastern Colorado.

Alexander, W. H. Recent floods in the Rio Grande Valley.

Sloan, J. B. The great floots of September in New Mexico.

Wren, H. B. Long-range forecasts.

Effect of rainfall on the palm oil tree.

Raulin, V. Seasonal rainfall régimes in the United States.

Tropical storm of October 10—20, 1900.

The Dechevrens anemometer. Cold waves.

Hellmann, G. Über die relative Regenarmuth der deutschen Flachküsten. (Sitzungsber. d. Kgl. Preuss. Akad. d. Wissensch. LIV. LV. December 1904, pg. 1422).

Э. М. Замѣтки по гидрографіи и метеорологіи. (Морской Сборникъ. CCCXXVI. № 1. Январь 1905, стр. 91).

Chree, Ch. An Analysis of the Results from the Falmouth Magnetograms on «Quiet» Days during the Twelve Years 1891 to 1902. (Abstract). (Proceed. of the Roy. Soc. Vol. LXXIV. № 503. January 1905, pg. 323).

Annuaire de la Société Météorologique de France. 52-e Année. Décembre 1904.

Maillet, Ed. Resumé der observations centralisées par le service hydrométrique du bassin de la Seine, pendant l'année 1903.

Teisserenc de Bort, L. Sur la quatrième conférence de la Commission internationale pour l'aérostation scientifique à Saint-Pétersbourg.

Roger, E. Lueurs crepusculaires et aurorales; cercle de Bishop.

Résumé des observations météorologiques faites en trois stations principales de l'Indo-Chine en 1903.

Hann, J. Mean Temperatures of High Southern Latitudes. (Nature. № 1836. Vol. 71. January 1905, pg. 221).

Seismology in Japan. (Ibidem, pg. 224).

Fulcrand. Les chaleurs les plus fortes du XIX-e siècle. (Mémoires de l'Acad. de Metz. 2-e Pér. 82-e Ann. 3-e Sér. 30-e Ann. 1900—1901, pg. 209).

Rotch, A. L. Present Problems of Meteorology. (Science. New Ser. Vol. XX. № 521. December 1904, pg. 872).

Schmidt, A. Über die Radioaktivität einiger Süsswasserquellen des Taunus. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 2. Januar 1905, pg. 34).

Wagner, H. Geographisches Jahrbuch. XXVII. Band, 1904. I. Hälfte. 176 pg. Gotha 1905.

Blanc, G. A. On Radioactivity of Mineral Springs. (The Philosoph. Magasine and Journ. of Science. VI-th Ser. Vol. 9. № 49. January 1905, pg. 148).

The Abnormal Tides of January 7. (Nature. Vol. 71. № 1837. January 1905, pg. 258).

Guillaume, Ch. Ed. Remarquable dépôt de givre. (La Nature. 33-e Année. № 1651. Janvier 1905, pg. 98).

Jullien, O. Fin de la sécheresse dans la Haute-Savoie. (La Nature. 33-e Année. № 1651. Janvier 1905, pg. 102).

Rudaux, L. Mers de nuages. (Ibidem, pg. 103).

Meteorologische Zeitschrift. Heft 12. Dezember 1904.

Das Klima von Kamerun nach Plehn und Hutter.

Hann, J. Klimatabellen für Kamerun.

Hann, J. Einige Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen auf Franz Josefs-Land zwischen 1872 und 1900.

Rosenthal, E. Zur meteorologischen Bedeutung des Vulkanismus.

Róna, S. Über die heurige Dürre in Ungarn.

Woeikof, A. Bemerkungen über die Temperatur russischer Flüsse und Seen.

Hann, J. Klima von Innichen, Pustertal, Tirol.

Klimatabelle für Bukarest.

Hann, J. Hochwasserstände des Nil zwischen 1841 und 1902.

Mittlerer Regenfall im Bassin des Nil.

Michie Smith, C. Über das Klima des Bergobservatoriums Kodaikanal (2343 m.) in Südindien.

Hann, J. Regenmessungen auf Sumatra.

Bates, D. C. Einige Resultate der meteorologischen Beobachtungen am Observatorium zu Wellington (Neuseeland) 1864—1903.

Sapper, K. Meteorologische Beobachtungen, angestellt in der Republik Guatemala in den Jahren 1902 und 1903.

Meteorologische Beobachtungen zu Curityba im Jahre 1903.

Drygalski, E. V. Deutsche Südpolar-Expedition auf dem Schiff «Gauss» Bericht über die Wissenschaftlichen Arbeiten auf der Fahrt von Kiel bis Kapstadt 11. August bis 27. November 1901 und die Errichtung der Kerguelen-Station. Mit Beiträgen von Bidlingmaier, v. Drygalski, Enzensperger, Gazert, Philippi, Ruser, Stehr, Vanhöffen, Werth. 108 pg. u. 4 Tafeln. (Veröffentlichungen des Institutes für Meereskunde und des Geographischen Institutes an der Universität Berlin. Heft 1. März 1902).

Тоже. Bericht über die wissenschaftlichen Arbeiten auf der Fahrt von Kapstadt bis zu den Kerguelen 27. November 1901 bis 2. Januar 1902 und die Thätigkeit auf der Kerguelen-Station bis 2. April 1902. Mit Beiträgen von Bidlingmaier, v. Drygalski, Gazert, Ott, Philippi, Ruser, Vanhöffen, Werth. 73 pg. u. 2. Tafeln. (Ibidem. Heft 2. August 1902).

Тоже. Bericht über die wissenschaftlichen Arbeiten seit der Abfahrt von Kerguelen bis zur Rückkehr nach Kapstadt 31. Januar 1902 bis 9. Juni 1903 und die Tätigkeit auf der Kerguelen-Station vom 1. April 1902 bis 1. April 1903. Mit Beiträgen von Bidlingmaier, v. Drygalski, Gazert, Luyken, Ott, Philippi, Ruser, Stehr, Vahsel, Vanhöffen. 181 pg. u. 3 Tafeln. (Ibidem, Heft 5. Oktober 1903).

International Cooperation in Solar Research. (Science. New Ser. Vol. XX. № 522. December 1904, pg. 930).

Панаевъ, Ѳ. Н. Климатъ Перми и Прикамья. Выпускъ III. Явленія водяныя и свѣтовыя. 123 стр. и 19 табл. Пермь 1904.

Molineux, A. J. C. The Physical History of the Victoria Falls. (The Geograph. Journal. Vol. XXV. № 1. January 1905, pg. 40).

Evans, J. W. Hydrography of the Andes. (Ibidem, pg. 66).

A. S. W. Hydrography of the Nile. (Ibidem, pg. 75).

Русскій Астрономическій Календарь. Ежегодникъ на 1905 годъ. Нижегородскаго Кружка Любителей Физики и Астрономіи. Вып. 1-й Перемѣнная часть (1 Отд.). 206 стр. Нижній-Новгородъ 1905.

Janssen. J. Sur une récente ascension au Vésuve. (Comptes Rendus. T. CXL. № 4. Janvier 1905, pg. 200).

Langevin, P. Sur les ions de l'atmosphère. (Ibidem, pg. 232).

Шостаковичъ, В. Б. О причинахъ поздняго замерзанія р. Ангары. (Изв. Восточно-Сибирскаго Отдѣла Имп. Р. Г. Общ. Т. XXXIV, 1903 г. № 1. Стр. 1).

Вознесенскій, А. В. Списокъ землетрясеній по наблюденіямъ Иркутской магнитно-метеорологической Обсерваторіи № 3. (Ibidem, стр. 1—40).

The Meteorological Report for the Year 1902. The Survey Department, Public Works Ministry, Cairo. 204 pg. and 26 plates. Cairo 1904.

Annuaire de la Société Météorologique de France. 53-e Année. Janvier 1905.

Moureaux, Th. Résumé de trente années d'observations météorologiques à l'observatoire du Parc Saint-Maur (1874—1903). 3-e partie, Pluie.

M. Th. Valeurs des élements magnétiques à l'Observatoire du Val-Joyeux, pour le 1-er janvier 1905.

Pluie de poussières en 1902.

Hauteurs mensuelles de pluie recueillis à Chateaudun, de 1866 à 1904.

Températures moyennes mensuelles observées à Chateaudun (Eure-et-Loir) de 1879 à 1904 par MM. L. Clément et E. Roger.

Anceaux, E. Sur la corrélation des taches et des marées du Soleil. (Bul. de la Soc. Astron. de France. Février 1905, pg. 70).

Loisel, J. Climatologie de l'année 1904. (Ibidem, pg. 82).

L'influence des forêts sur le régime des cours d'eau. (Ibidem, pg. 100).

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1903. Heft II. Preussen und benachbarte Staaten. Herausgegeben vom Königl. Preussischen Meteorologischen Institut durch dessen Direktor W. von Bezold. Pp. 63—122. Berlin 1904.

Langevin, P. et **Moulin, M.** Sur un enregistreur des ions de l'atmosphère. (Comptes Rendus. T. CXL. № 5. Janvier 1905, pg. 305).

Hergesell, H. Sur les ascensions de cerfs-volants exécutées sur la Méditerranée et sur l'Océan à bord du yacht de S. A. S. le Prince de Monaco, en 1904. (Ibidem, pg. 331).

Murat, L. Trombes en Méditerranée. (La Nature. 33-e Année. Janvier 1905. № 1652, pg. 126).

Illustrierte Aëronautische Mitteilungen. IX. Jahrg. 1. Heft. Januar 1905.

Bassus, K. v. Über die Abbildung von Gewässern in Wolkendecken.

Penk, A. Climatic Features in the Land Surface. (The American Journ. of Sc. IV th. Ser. Vol. XIX. № 110. February 1905, pg. 165).

Ciel et Terre. XXV-e Année. № 21. Janvier 1905.

Ditte, A. Les métaux dans l'atmosphère.

Vanderlinden, E. L'année des nuages. (Fin.).

Le service des annonces des crues aux États-Unis.

Harden, A. Atmospheric and Oceanic Carbon Dioxide. (Nature. Vol. 71. № 1838. January 1905, pg. 283).

Воздухоплаватель. № 1. Январь 1905.

Голубовъ, Б. Воздушный змѣй для подъема тяжестей.

Срезневскій, Б. Вліяніе климатовъ на человѣка.

Врадій, В. П. О весенних явленіяхъ минувшаго (1904) года въ Манчжуріи: въ Мукденѣ и въ г. Лаоянѣ.

Elster, J. u. Geitel, H. Weitere Untersuchungen über die Radioaktivität von Quellsedimenten. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 3. Februar 1905, pg. 67).

Herrmann, A. u. Pesendorfer, F. Über die Radioaktivität des dem Karlsbader Sprudel entströmenden Gases. (Ibidem, pg. 70).

Mache, H. u. Schweidler, E. v. Über die spezifische Geschwindigkeit der Ionen in der freien Atmosphäre. (Ibidem, pg. 71).

Nansen, F. Die Ursachen der Meeresströmungen. (Petermanns Mitteilungen. 51. Band, 1905. I, pg. 1).

Terrestrial Magnetism and Atmospheric Electricity. Vol. IX. № 4. December 1904.

Bidlingmaier, F. Über den Einfluss der Torsion bei den Ablenkungen eines hängenden Magneten.

Bauer, L. A. and Littlehales, G. W. Proposed Magnetic Survey of the North Pacific Ocean by the Carnegie Institution.

Sutherland, W. On the Cause of the Earth's [illegible]netism and Gravitation.

Bauer, L. A. The Physical Decomposition of the Earth Permanent Magnetic Field. № V: Systems of Magnetic Forces Causing the Secular Variatiou of the Uniform Portion of the Earth Magnetism.

Klotz, O. J. Interruptions to Telegraph Lines in New South Wales, Australia, as observed from the Chief Office (Sydney), on October 31, 1903.

Wallis, W. F. Principal Magnetic Disturbances recordedat Cheltenham Magnetic Observatory, Sept. 1—Nov. 30, 1904.

Moreno y Anda, M. Some observations of the Diurnal Variation of the Magnetic Declination at Cuajimalpa, Mexico.

Travers, M. W. Senter, G. und Jaquerod. Über Temperaturmessung. Referat. (Zeitsch. für Instrumentenkunde. 25. Jahrg. 1905. 1 Heft, Januar, pg. 19).

Agamennone, G. Notizie sui terremoti osservati in Italia durante l'anno 1903. R. Ufficio Centrale di Meteorologia e Geodinamica. 160 pg. [Roma 1904].

Violle, J. Sur l'action des canons paragrêles. (Comptes Rendus. T. 140. № 6. Février 1905, pg. 342).

Hansky, A. Observations de la lumière zodiacale faites au sommet du mont Blanc. (Ibidem, pg. 355).

Féry, Ch. Thermomètre intégrateur. (Ibidem, pg. 367).

Sjögren, Hj. Om ännu ett jordkast i Värmland, febr. 1903. (Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik. Band 1. Häfte 3—4. Stockholm 1904, pg. 251).

Ångström, K. Ueber das ultrarote Absorptionsspectrum des Ozons. (Ibidem, pg. 347).

Ångström, K. Die Ozonbänder des Sonnenspectrums und die Bedeutung derselben für die Ausstrahlung. (Ibidem, 395).

Åkerblom, F. Déterminations magnétiques fait au Grönland du nord-est. (Ibidem, pg. 609).

The Aëronautical Journal. Vol. IX. № 33. January 1905.

Dines, W. H. Kites, Kite Flying and Aëroplanes.

Hergesell, H. The Work of the International Commission for Scientific Aëronautics.

Dines' Drachenversuche. (Wiener Luftschiffer-Zeitung. IV. Jahrg. № 2. Februar 1905, pg. 36).

Bollettino Mensuale. Ser. II. Vol. XXIII. №№ 8, 9, 10. Luglio-Agosto-Settembre 1903. Torino 1905.

Costanzo, G. La Fata Morgana.

Negro, C. Introduzione della fiamma nello studio dell' elettricità atmosferica.

Gorodenski, M. Ricerche sull' influenza della rotazione diurna della Terra sulle perturbazioni atmosferiche.

Метеорологическій Вѣстникъ. 1905. № 1. Январь.

Срезневскій, Б. Строеніе циклоновъ по Тейсеранъ-де Бору.

Воейковъ, А. Самыя дождливыя мѣстности земного шара.

Das Wetter. 22. Jahrg. Heft 1. Januar 1905.

Sieberg, A. Erdbeben und Witterung.

Arendt, Th. Über die Gewitterverhältnisse von Berlin und dessen Umgebung. (Schluss).

Assmann, R. Das Aeronautische Observatorium bei Berlin im Jahre 1904.

Stanhope Eyre, A. Das Echo ist nicht die Ursache des langrollenden Donners.

Ciel et Terre. XXV^{e}. Année № 22. Janvier 1905.

Ditte, A. Les métaux dans l'atmosphère. (Fin.).

Lancaster, A. Revue climatologique annuelle: 1904.

Les resolutions officielles du Congrès de Saint-Pétersbourg. (L'Aéronaute. 38-e Année, № 1. Janvier 1905, pg. 11).

Mac Dowall, A. B. The Moon and the Barometer. (Nature. Vol. 71. № 1840. February 1905, pg. 320).

The General Motion of Clouds. (Ibidem, pg. 329).

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 33. Jahrg. 1905. Heft II.

van Bebber, W. J. Bemerkenswerte Stürme. Weitere Folge.

Möller, J. Beobachtungen von Dämmerungserscheinungen angestellt auf See.

Drishenko, F. Die russischen hydrographischen Forschungen im Nördlichen Eismeere im Jahre 1903.

Schdanko, M. Die russischen hydrographischen Arbeiten im Stillen Ozean.

Lauffer, F. Die Deviation und deren Kompensation, geometrisch dargestellt und analysiert auf Grund des magnetischen Kraftfeldes.

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 40. № 469. February 1905.

The High Barometer of January 1905.

Bonacina, L. C. W. The Great Problem of Meteorology.

Shaw, W. N. Autumn Rainfall and Yield of Wheat.

Our Rainfall Averages.

Ульянинъ, В. А. Новая Русская Книга по Динамической Метеорологіи: Л. Г. Даниловъ, Центры Дѣйствія Атмосферы. 55 стр. Казань, 1905. Оттискъ изъ Учен. Зап. Имп. Казанскаго Унив. Г. 72. Кн. 1. Январь 1905.

Elster, J. et **Geitel, H.** Sur la radioactivité des sédiments des sources thermales. (Archives des Sc. Physiques et Natur. 110-e Année. IV-e Pér. T. XIX. № 1. Janvier 1905, pg. 1).

Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant les mois de juin, juillet et août 1904. (Ibidem, pg. 93).

Howarth, O. J. R. Notes on an Irisch Lake District. (The Geographical Journal. Vol. XXV. № 2. February, 1905, pg. 172).

Spencer, J. W. The Submarine Great Cañon of the Hudson River. (Ibidem, pg. 180).

Marini, L. On the Method of Studying Thalassology. (Ibidem, pg. 191).

van Gulik, D. Nieuwere inzichten omtrent de wijze van beveilingen der gebouwen tegen bliksemschade. Rapport uitgebracht naar aanleiding van een opdracht vanwege de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen. (Natuurkundige Verhand. van de Hollandsche Maatsch. der Wetensch. Derde Verzam. Deel VI, Eerste Stuk. 79 pg. Haarlem 1905).

Сокольскій, Н. М. Основныя положенія устройства громоотводовъ, охраняющихъ установки сильныхъ токовъ. (Протоколы засѣданій 10 совѣщательнаго съѣзда представ. службы телеграфа и желѣзнодор. электротехниковъ. Стр. 187). С.-Петербургъ 1904.

Днѣпровскіе пороги. (XX Совѣщательный съѣздъ инженеровъ службы пути Русскихъ жел. дор. 1902 г. Вып. 2-ой, стр. 255). Москва 1904.

Kiessling, J. und **Barkow, E.** Über die Entstehung von Beugungsringen in künstlich durch die Einwirkung elektrischev Kräfte erzeugtem Nebel. (Ber. der Deutschen Physikal. Gesell. Jahrg. 3. Heft 2, pg. 11).

Pringsheim, E. Künstliche Chromosphäre. (Ibidem, pg. 14).

Ebert, H. Eine neue Form des Ionen-Aspirations-Apparates. (Ibidem, pg. 34).

Ferrero, E. Sul terzo massimo invernale nell' andamento diurno del barometro. (Mem. della R. Accademia delle Scienze di Torino. Ser. Sec. T. LIV, pg. 129). Torino 1904.

Лѣтописи Николаевской Главной Физической Обсерваторіи. Наблюденія надъ атмосферными осадками, грозами, вскрытіемъ и замерзаніемъ водъ въ 1903 г. и надъ снѣговымъ покровомъ зимою 1902—1903 гг. 285 стр. С.-Петербургъ 1904.

Report on the Astrophysical Observatory. (Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the Year ending June 30, 1903, pg. 76). Washington 1904.

Nordmann, Ch. The Sun-spot Period and the Variations of the Mean Annual Temperature of the Earth. (Ibidem, pg. 139).

Pernter, J. M. Methods of Forecasting the Weather. (Ibidem, pg. 151).

Creak, A. W. Terrestrial Magnetism in its Relation to Geography. (Ibidem, pg. 391).

Maunder, E. W. The «great» magnetic storms 1875—1903, and their association with Sun-spots, as recorded at the Royal Observa-

tory, Greenwich. (Monthly Nocices of the R. Astronom. Soc. Vol. LXIV. № 3. January 1904, pg. 205).

Maunder, E. W. Further note on the «great» magnetic storms, 1875—1903, and their association with Sun-spots. (Ibidem, pg. 222).

Maunder, W. Suggested connection between Sun-spot activity and the secular change in magnetic declination. (Ibidem, pg. 224).

Ellis, W. The Aurora and magnetic disturbance. (Ibidem, pg. 228).

Notizie relative a Studi solari. (Mem. d. Soc. d. Spettrosc. Ital. Vol. 33. Disp. 12-a. 1904, pg. 249).

Berthoud, P. Météorologie de Lourenço Marques (continuaçao). (Bol. do Soc. de Geogr. de Lisboa. 22-a Ser. 1904. № 11. Novembro e № 12 Dezembro).

Meteorologia. (Boletin Mensual. Dirección General de Estadística de la Provincia de Buenos Aires. Año V. 1904. № 49. Agosto. № 50. Septiembre. № 51. Octobre).

Observações feitas na Estação Central de Rio de Janeiro. (Matto-Grosso. Anno I. № 12. Dezembro—1904). Cuyabá 1904.

Observações feitas na Observatorio meteorologico «D. Bosco». em Cuyabá. (Ibidem).

Разсѣиваніе электричества въ тепломъ воздухѣ. (Почтово-Телеграфный журналъ. 18-й годъ. Январь 1905, стр. 108).

Ротмистровъ, В. Передвиженіе воды въ почвѣ Одесскаго опытнаго поля (продолженіе). (Журналъ Опытной Агрономіи. Годъ V. 1904 г. Книга VI-я, стр. 709).

Позняковъ, А. Опытъ изслѣдованія химическаго состава осадковъ въ зависимости отъ метеорологическихъ факторовъ. (Ibidem, стр. 740).

Guillaume, J. Observations du Soleil faites à l'observatoire de Lyon (équatorial Brunner de 0^m, 16), pendant le quatrième trimestre de 1904. (Comptes Rendus. T. 140. № 7. Février 1905, pg. 420).

Hansky, A. Observations actinométriques faites au sommet du mont Blanc. (Ibidem, pg. 422).

Nordmann, Ch. Enregistreur à écoulement liquide de l'ionisation atmosphérique. (Ibidem, pg. 430).

Teisserenc de Bort, L. Variation de lc température quotidienne dans la haute atmosphère. (Ibidem, pg. 467).

Oddone, E. Metodi per determinare la coordinate di un aerostato sua direzione e velocità. Estratto del Bollettino della Soc. Aeronautica Italiana. Nov.-Dic. 1904. 7 pg. Roma [1904].

Bericht des Internationalen Meteorologischen Komitees. Versammlungen zu Paris 1900 und zu Southport 1903. Königlich. Preussisches Meteorologisches Institut. 80 pg. Berlin 1905.

The Floor of the North Atlantic Ocean. (American Geographical Society. Bulletin. Vol. XXXVII. № 1. January, 1905, pg. 18).

Hepites, St. C. Materiale pentru climatologia României. XVIII. Repartiţiunea ploii pe districte şi pe basenuri în România, în anul 1902 st. n. (Analele Academiei Romane. Ser. II. Tomul XXVI. 1903—1904. Mem. Sect. Scienţ., pg. 117).

Тоже. XIX. Clima anului 1903 st. n. la Bucureşti-Filaret. (Ibidem, pg. 155).

Hepites, St. C. Cutremurele de pământ din România în anul 1903 st. n. şi lucrările primelor două conferinţe sismologice internaţionale. (Nota a noua). (Ibidem, pg. 213).

Бассейнъ рѣки Цны. Изслѣдованія лѣсоводственнаго отдѣла 1900 г. (Труды экспедиціи для изслѣдованія источниковъ главнѣйшихъ рѣкъ Европейской Россіи). 152 стр. и 6 картъ. Москва 1904.

Бассейнъ Сейма. Изслѣдованія лѣсоводственнаго отдѣла 1895—1896 гг. (Ibidem). 72 стр. и 1 карта. Москва 1904.

Бассейнъ Дона, водосборы Непрядвы, Мокрой и Сухой Таболъ, правой стороны Дона до впаденія р. Красивой Мечи.. Изслѣдованія лѣсоводственнаго отдѣла 1898 г. (Ibidem). 183 стр. и 3 карты. Москва 1904.

Атласъ продольныхъ профилей нивеллировокъ въ бассейнахъ верховьевъ Сейма, Дона и Красивой Мечи, Оки, Цны, Битюга и Савалы, Днѣпра и Сызрана. 1894—1900 гг. Матеріалы для гипсометріи Россійской Имперіи. (Ibidem). 142 табл. С.-Петербургъ 1903.

Лейстъ, Э. О сейсмическихъ наблюденіяхъ. 43 стр. Москва 1903.

Лейстъ, Э. Е. Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи Импер. Московскаго Университета. 107 стр. Москва 1903.

Hutchins, D. E. Indian and South African Rainfalls 1892—1902. (Nature. Vol. 71. № 1841. February 1905, pg. 342).

Le Temps qu'il Fait. 2e Année. № 13. Janvier 1905.
V. D. V. L'atmosphère et sa transparence.

Illustrierte Aeronautische Mitteilungen. IX. Jahrg. 2. Heft. Februar 1905.
E. Die Tätigkeit des aëronautischen Observatoriums des Kgl. meteorologischen Instituts im Jahre 1904.

Beiträge zur Geophysik. VII. Band. 3. Heft. 1905.
Harboe, E. G. Die Fortpflanzungsgeschwindigkeiten der Erdbebenwellen.
Ausbruch des Schlammvulkans.

Lauffer, F. Ermittlung der Deviations-Konstanten auf graphischem Wege. (Mitteil. aus d. Gebiete des Seewesens. Vol. 33. № 3. 1905, pg. 223).

Dadourian, H. M. Die Radioaktivität der Bodenluft. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 4. Februar 1905, pg. 98).

Rebenstorff, H. Über das Verhalten der Schwefelsäure bei der Bildung von Nebeln. (Ibidem, pg. 101).

Honda, K. Yoshida, Y. und **Terada, T.** Über die sekundären Wellenbewegungen der Meeresgezeiten. (Ibidem, pg. 115).

The Astrophysical Journal. Vol. XXI. № 1. January 1905.
Schuster, A. Radiation through a foggy atmosphere.

Carpini, C. Sulla dispersione elettrica nelle sorgenti termali di Acquasanta. (Il Nuovo Cimento. Ser. V. T. IX. Gennaio 1905, pg. 64).

L. R. Un nouvel Observatoire d'astronomie physique. (La Nature. 33e Ann. № 1655. Février 1905, pg. 161).

Girard, J. La carte générale bathymétrique des océans. (Ibidem, pg. 170).

Stenius, S. Der osmotische Druck im Meerwasser. Mitteilung aus dem Laboratorium der Finnischen hydrographisch-biologischen Kommission. (Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar. XLVI. 1903—1904. № 6). Helsingfors 1904.

Biese, E. Berättelse öfver Finska Vetenskaps-Societetens Meteorologiska Centralanstalts verksamhet under året 1903. (Ibidem, № 19).

Ebeling, M. Die Ergebnisse einer Studienreise im Gebiet des Jostedalsbrae. (Zeitschr. d. Gesell. für Erdkunde zu Berlin. 1905. № 1, pg. 5).

v. zur Mühlen, M. Beschreibung der im Sommer 1904 untersuchten Gewässer: I. Der Burtneck-See. II. Die Gewässer Pebalgs. (Baltische Wochenschrift. № 6. Februar 1905, pg. 44).

Розенталь, Р. Г. Плотность снѣга въ Иркутскѣ. (Изв. Имп. Акад. Наукъ. Т. XX. № 1. 1904. Январь, стр. 49). С.-Петербургъ 1904.

Le Temps qu'il Fait. 2-e Année. № 14. Février 1905.
Bracke, A. Formation et diformation de la brume.
V. D. V. L'atmosphère et sa transparence. (Suite).

Börnstein, R. Unterhaltungen über das Wetter. 48 pg. u. 1 Karte. Berlin 1905.

Bolletino della Società Sismologica Italiana. Vol. X. № 4. 1904—1905.
Palazzo, L. e Grablovitz, G. La Seconda Conferenza Sismologica Internazionale tenuta a Strasburgo nel luglio 1903.
Notizie sismiche 1903.

Moreux, Th. La grande tache solaire de février 1905. (Comptes Rendus. T. 140. № 8. Février 1905, pg. 487).

Ficker, H. v. Innsbrucker Föhnstudien I. Beiträge zur Dynamik des Föhns. (Anzeiger d. Kais. Akademie d. Wiss. Math.-naturw. Kl. Jahrg. 1905, № I, pg. 6).

Zölss, B. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität XVIII. Elektrizitätszerstreuung zu Kremsmünster (1903—1904). (Ibidem, № II, pg. 13).

Conrad, V. Über den Zusammenhang der luftelektrischen Zerstreuung auf dem Sonnblick mit den meteorologischen Elementen

auf dem Gipfel und im Tale. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XIX. (Ibidem, № III, pg. 48).

Mazelle, Ed. Die Zerstreuung der atmosphärischen Elektrizität in Triest und ihre Abhängigkeit von meteorologischen Elementen. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität XX. (Ibidem, № V, pg. 61).

Report of the Director of the Royal Alfred Observatory for the Year 1903. 16 pg. s. a. e. l.

Thirty-seventh Report of the Board of Visitors to the Observatory; together with the Report of the Government Astronomer for the Period from the 1 st. April, 1902, to the 31 st. March, 1903. Victoria. 9 pg. Melbourne 1903.

Thirty-eighth Report of the Board of Visitors to the Observatory; togethes with the Report of the Government Astronomer for the Period from 1 st April, 1903, to 31 st March, 1904. 8 pg. Melbourne 1904.

Лейстъ, Э. Е. Современныя задачи по изученію атмосфернаго электричества. 20 стр. Москва 1904.

Hoernes, R. und Seidl, F. Bericht über das Erdbeben in Untersteiermark und Krain am 31. März 1904. 48 pg. u. 1 Karte. Mitteil. der Erdbeben-Kommission der Kais. Akademie d. Wissenschaften in Wien. Neue Folge. № XXVII. Wien 1905.

Waidner, C. W. and Fischer, L. A. The Testing of Clinical Thermometers. (Bulletin of the Bureau of Standards. Department of Commerce and Labor. Vol. 1. № 2. February 1905, pg. 275).

Bolletino della Società Sismologica Italiana. Vol. X. № 5. 1904—1905.

Agamennone, G. Sopra un focolare sismico nei dintorni di S. Vittorino di Roma (presso Tivoli).

Notizie sismiche 1903.

Cave-Browne-Cave, F. E. On the Influence of the Time Factor on the Correlation between the Barometric Heights at Stations more than 1000 Miles apart. (Proceed. of the Royal Society. Vol. LXXIV. № 504. February, 1905, pg. 403).

Garriott, E. B. Longe-Range Weather Forecasts. U. S. Department of Agriculture. Weather Bureau. Bull. № 35. 68 pg. Washington 1904.

Monthly Weather Review. Vol. XXXII, № 11. November 1904.

Hammer, D. Airy's theory of the rainbow.

Poynting, J. H. Radiation in the solar system.

Alciatore, H. F. A simple, effective, and inexpensive lightning recorder.

Abbe, Cleveland. The introduction of meteorology into the courses of instruction in mathematics and physics.

Work of the Weather Bureau.

An honest long-range forecaster.

Meteorology in New South Wales, Australia.

Antarctic Meteorology.

Garretson, A. T. Deflection of thunderstorms with the tides.

Weather Bureau Records.

Flood on the South Canadian River, in Oklahoma and Indian Territory. October 1—4, 1904.

Teglio, E. Le sesse nel lago di Garda. (Atti d. R. Accademia dei Lincei. Anno CCCII. 1905. Ser. V. Rend. Cl. d. sc. fis. etc. Vol. XIV. Fasc. № 2, gennaio, pg. 90).

Mascari. A. Statistica delle macchie, facule e protuberanze solari osservate nel 2º semestre del 1904 nel R. Osservatorio di Catania. (Mem. d. Soc. d. Spettroscop. Italiani. Vol. XXXIV. 1905. Disp. 1-a, pg. 3).

Dunèr, N. C. Sulla rotazione del Sole. (Ibidem, pg. 13).

Birkeland, Kr. Recherches sur les taches du soleil et leur origine. (Ibidem, pg. 14).

Bulletin des Observations Magnétiques et Météorologiques. XI-e Année 1904. Ce Bulletin contient un Résumé des 10 années. 1894—1903. Observatoire St. Louis Jersey. (Iles de la Manche), Angleterre. 36 pg. Jersey—St. Hélier 1904—1905.

Thomson, J. The Circulation of the Atmosphere. (Nature. № 1842. Vol. 71. February 1905, pg. 365).

Dines, W. H. Remarkable Temperature Inversion and the Recent High Barometer. (Ibidem).

Niederschlagsbeobachtungen der Meteorologischen Stationen im Grossherzogtum Baden. Jahrgang 1904. 2. Halbjahr. Veröffentlicht von dem Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Grossherzogtum Baden. 25 pg. Karlsruhe 1905.

Chistoni, C. Risultati pireliometrici ottenuti coll' attinometro di Violle negli anni 1900 e 1901 al R. Osservatorio Geofisico di Modena. (Atti d. R. Acad. dei Lincei. Anno CCCII. 1905. Ser. V. Rend. Cl. d. sc. fis. etc. Vol. XIV. Fasc. 3, febbraio 1905, pg. 147).

Ciel et Terre. XXV-e Année. № 23. Février 1905.

Mascart, E. Les problèmes actuels de la Météorologie et de la Physique.

Schlüter, O. Das österreichisch-ungarische Okkupationsgebiet und sein Küstenland. III. Das Klima. (Geograph. Zeitschr. 11 Jahrg. 2. Heft. Februar 1905, pg. 99).

Fischer, K. Zum ersten Jahrgang des Jahrbuches für die Gewässerkunde Norddeutschlands. (Ibidem, pg. 114).

Lendenfeld, R. v. Über die Ursachen der Wüstenbildung. (Himmel und Erde. XVII. Jahrg. Heft 5. Februar 1905, pg. 206).

Axmann. Physiologie des Wetters. (Ibidem, pg. 219).

Могилевскій, Н. Пятилѣтнія среднія нормальныя величины метеорологическихъ элементовъ по тремъ срочнымъ наблюденіямъ для села Малаго Самбора, Конотопскаго уѣзда, (въ періодъ времени отъ 1895—1899 г. включительно). Изъ «Земск. Сборн. Черниг. губ.» Вып. 3, 1902. 7 стр.

Могилевскій, Н. Народныя примѣты о погодѣ какъ обобщенные выводы законовъ метеорологіи. 13 стр. Изъ «Земск. Сборн. Черниг. губ. Вып. 2. 1903.

Могилевскій, Н. Нормальная величина силы осадковъ и зависимость послѣднихъ отъ вѣтровъ и рельефности мѣста по записямъ метеорологической ст. Малаго Самбора. 31 стр. Изъ «Земск. Сбор. Черн. г. Вып. 11, 1903.

Лебединцевъ, А. Газовый обмѣнъ въ замкнутыхъ водоемахъ и его значеніе для рыбоводства. (Изъ Никольскаго Рыбоводнаго завода. М. З. и Г. И. Деп. Землед. № 9, стр. 113). С.-Петербургъ 1904.

Гриммъ, О. О вліяніи температуры на приростъ рыбы. (Ibidem, pg. 136).

Лебединцевъ, А. Опытъ систематическаго изслѣдованія озера въ гидро-химико-біологическомъ отношеніи за годъ (съ іюня 1902 по іюнь 1903). (Ibidem, pg. 141).

Температура воздуха и воды, атмосферныя осадки, уровень воды, ледяной и снѣжный покровы оз. Пестово съ Декабря 1899 по августъ 1904 г., по даннымъ метеорологической станціи Никольскаго Рыбоводнаго Завода. (Ibidem, pg. 210).

Martel, E. A. Sur l'application de la thermométrie au captage des eaux d'alimentation. (Comptes Rendus. T. 140. № 9. Février 1905, pg. 607).

Meteorologische Zeitschrift. Heft 1. Januar 1905.

Gallenkamp, W. Über den Verlauf des Regens.

Szalay, L. v. Über die Empfindlichkeit der Gewitterapparate.

de Quervain, A. Bericht über die IV. Konferenz der internationalen Kommission für wissenschlftliche Luftschiffahrt in St.-Petersburg.

Wundt, W. Über die Superposition von Zyklonen.

Johansson, O. V. Zur Definition des Rauhfrostes und Glatteises.

Hann, J. Genäherte Berechnung des jährlichen Ganges der Temperatur aus den Mitteln der Jahreszeiten.

Hann, J. Regenfall zu Greenwich 1815—1903.

Polis. Über den tägl. Gang der Temperatur zu Aachen an heiteren und trüben Tagen und die stundliche Änderung der Temperatur.

Wolfer, A. Provisorische Sonnenflecken-Relativzahlen für das IV. Quartal 1904.

von zur Mühlen, M. Vorläufige Mitteilungen über Sauerstoffuntersuchungen in unseren Landseen. (Baltische Wochenschrift. № 8. Februar 1905, pg. 71).

Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen an 10 Stationen II. Ordnung und an 55 Sturmwarnungsstellen, sowie stündliche Aufzeichnungen an 4 Normal-Beobachtungs-Stationen. Jahrgang XXVI. Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1903. Beobachtungs-System der Deutschen Seewarte. Kaiserliche Marine. Deutsche Seewarte. 186 pg. Hamburg 1904.

Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society. Vol. XXXI. № 133. January 1905.

Royds, C. W. R. Meteorological Observing in the Antarctic Regions.

Brodie, F. J. Decrease of Fog in London during Recent Years.

Holmes, R. L. Hurricane in Fiji, January 21—22, 1904.

Shaw, W. N. and Dines, W. H. The Study of the Minor Fluctuations of Atmospheric Pressure.

Discussion of Meteorological Observations in relation to Solar Phenomena.

Marriott, W. Freezing of the Wet-bulb Thermometer.

Thomas, J. L. Two Cases of Lightning-Stroke, July 17, 1903.

Lenard, P. Rain.

Measurement of Well Levels.

Moreux, Th. La grande tache solaire de février 1905. (Bull. de la Soc. Astronomique de France. Mars 1905, pg. 105).

Eiffel, G. Les observations courantes en météorologie, et Comparaison des Stations de Beaulieu, Sèvres et Vacquey. (Ibidem, pg. 429).

Sprung, A. Über Theorie und Praxis des Laufgewichts-Barographen. (Zeitschr. für Instrumentenkunde. 25. Jahrg. 2. Heft. Februar 1905, pg. 37).

Zölss, B. Elektrizitätszerstreuung in Kremsmünster (1903—1904). (Physikal. Zeitschr. 6 Jahrg. № 5. März 1905, pg. 129).

Boltzmann, A. Luftelektrische Beobachtungen auf dem Meere. (Ibidem, pg. 132).

Marchand, E. Étude sur les nuages. Altitude, mouvements et structure des nuages dans la région Pyrénéenne du Sud-ouest. Extrait du «Bull. de la Soc. Ramond». Année 1903. 31 pg. Bagnères-de-Bigorre.

Bauer, L. A. A contemplated Magnetic Survey of the North Pacific Ocean by the Carnegie Institution. (Nature. Vol. 71. № 1843. February 1905, pg. 389).

The Absorption of Light by the Atmosphere. (Ibidem, pg. 402).

Rudaux, L. La grande tache solaire. (La Nature. 33-e Année. № 1657. Février 1905, pg. 208).

Gockel, A. Sur l'émanation radioactive de l'atmosphère. (Archives des Sc. phys. et natur. 110-e Année. IV-e Pér. T. XIX. № 2. Février 1905, pg. 151).

L'Aérophile. 13-e Année. № 2. Février 1905.

Teisserenc de Bort, L. La 4-e conférence de la Commission internationale d'aérostation scientifique.

Moreux, Th. Sur la constitution des taches solaires. (Comptes Rendus. T. 140. № 10. Mars 1905, pg. 632).

Forel, F. A. Le cercle de Bishop de la Montagne Pelée de la Martinique. (Ibidem, pg. 694).

Метеорологическій Вѣстникъ. № 2. Февраль 1905.

Смирновъ, Д. Къ вопросу объ устройствѣ актинографа для записи солнечной радіаціи въ абсолютной мѣрѣ.

Ротмистровъ, Вл. О сухихъ столбахъ воздуха.

Срезневскій, Б. Самое низкое давленіе на земномъ шарѣ и тайфунъ «Витте».

Б. С. Относительная скудость осадковъ на германскомъ побережьи по Гельману.

Воздухоплаватель. № 2. Февраль 1905.

Срезневскій, Б. Вліяніе климатовъ на человѣка. (Продолженіе).

Гене-Вронскій. Отношеніе электризаціи пыли къ проблемѣ воздухоплаванія.

Станція для изслѣдованія высокихъ слоевъ атмосферы.

Л. М. Д. Замѣтки по метеорологіи. (Продолженіе).

Annuaire de la Société Météorologique de France. 53-e Année. Février 1905.

Teisserenc de Bort, L. Allocution prononcée à la séance du 7 février.

Marchand, E. Les lueurs crépusculaires et le phénomènes connexes observés en 1902—1903—1904, dans les Pyrenées.

Haupt, L. M. A menace of the New York Harbour Entrance. (Bull. of th American. Geograph. Soc. Vol. 37. № 2 February, 1905, pg. 65).

Hedin, Sven. The Lakes beside the Lower Tarim. (Ibidem, pg. 78).

Meteorologische Zeitschrift Heft 2. Februar 1905.

Maurer, J. Beobachtungen über die irdische Strahlenbrechung bei typischen Formen der Luftdruckverteilung.

Hann, J. Die Anomalien der Witterung auf Island in dem Zeitraum 1851—1900 und deren Beziehung zu den gleichzeitigen Witterungsanomalien in Nordwesteuropa.

Kerner, Fr. v. Messung der täglichen Temperaturbewegung in einem Karstküstenflusse in Dalmatien.

Hann, J. Der Kälteeinbruch vom 31. Dezember 1904 zum 1. Januar auf dem Sonnblick und Obir.

Mazelle, Ed. Abnorme Kälte und Sturm in Triest.

Kesslitz, W. Intensive Kälte an der Adria.

Kesslitz, W. Starke Schwankungen des Luftdrucks und der atmosphärischen Elektrizität, beobachtet in Pola am 28. Jänner 1905.

Knies, E. Der mittlere Gang der Luftwärme zu V. d. Heydt bei Saarbrücken.

Hann, J. Kohlensäuregehalt der Luft im hohen Norden.

Sapper, K. Ergebnisse der Regenmessungen im südlichen Gautemala.

Sapper, K. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in San Salvador 1889—1902.

Hann, J. Bodentemperatur zu Nagoya in Japan.

Hann, J. Der Ozean als Regulator des Kohlensäuregehaltes der Atmosphäre.

Prohaska, K. Ausserordentlicher Gewitterregen am 28. Mai 1904 in Kreuzen bei Villach in Kärnten.

Maurer, J. Eine merkwürdige Störung in der Erscheinung des Bishopschen Ringes.

Das Wetter. 22. Jahrg. Heft 2. Februar 1905.

Kassner, C. Der Globus in der Meteorologie.

Sieberg, A. Erdbeben und Witterung. (Fortsetzung).

Hennig, R. Sturmfluten der Ostsee.

Schwenk, O. Das Verhalten der Gewitterböen beim Passieren von Flussläufen in der kalten Tages- und Jahreszeit.

Meteorologische Station zu Lüdenscheid.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 33. Jahrg. Heft III. 1905.

Barth, P. Das Wetter auf dem Nordatlantischen Ozean vom 25. September bis zum 13. Oktober 1904.

Frühling, J. Der Nordsturm an der ostdeutschen Küste vom 13. und 14. Januar 1905.

Heyne. Die Witterung zu Tsingtau im September, Oktober und November 1904, nebst einer Zusammenstellung für den Herbst 1904.

Rotch, A. L. Ein Instrument zur Bestimmung der wahren Richtung und Geschwindigkeit des Windes auf See.

Koldewey, K. Über die Anwendung der Flindersstangen bei der Kompensation der Kompasse.

Bemerkenswerte Deviationsänderung durch einen Blitzschlag.

Über die Beeinflussung der Sonnenlichtwirkung durch Meerwasser.

Ciel et Terre. XXV^e Année № 24. Février 1905.

Arctowski, H. La météorologie des régions antarctiques et la coopération internationale dans les explorations polaires.

Tache solaire.

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 40. № 470. March 1905.

The Rainfall of the Six Months, September, 1904. — February, 1905.

Dansey, R. P. The Glacial Snow of Ben Nevis.

Harwey, C. W. A Quarter of a Century's Rainfall at Throcking, Herts.

Burth, T. Meteorological Observations in Pemba during 1903 and 1904.

Weise, G. Atmosphärisch-Elektrische Ströme in vertikalen Leitern unter Berücksichtigung meteorologischer Elemente. 66 pg. und 8 Tafeln. Sternberg 1904.

Регель, Р. О метеорологическихъ наблюденіяхъ для цѣлей ботанической географіи и сельскаго хозяйства и о способахъ подсчета. Оттискъ изъ журнала «Сельское Хозяйство и Лѣсов. Т. CCXVI. 59 стр. С.-Петербургъ 1905.

Kousnetzow, V. Détermination de la hauteur des rayons d'aurores boréales. Tiré du «Bull. de l'Acad. Imp. des Sciences de St.-Pétersbourg. 1904. Septembre. T. XXI, № 2. 9 pg.

Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen am 1. Oktober 1903. Veröffentlichungen d. Intern. Kommission für wissensch. Luftschiffahrt. Herausg. von H. Hergesell. Pg. 355—396. Strassburg 1905.

Sebelien, J. The Distribution of the Actinic Sunlight on the Northern Hemisphere at Summer Solstice. (The Philosoph. Mag. and Journ. of Science. VI th Ser. Vol. 9. № 51. March. 1905, pg. 351).

Observations made at the Hongkong Observatory in the Year 1903 by W. Doberck, Director. 143 pg. Hongkong 1904.

Rudaux, L. Le vent et les arbres. (La Nature 33^e Année. № 1658. Mars 1905, pg. 212).

The Scottish National Antarctic Expedition (Nature. Vol. 71. № 1844. March 1905, pg. 425).

Chanoz, M. Résultats d'une année d'étude de la conductubilité electrique de l'eau du Rhône à Lyon. (Comptes Rendus. T. 140. № 11. Mars 1905, pg. 748).

Nansen, Fr. Die Ursachen der Meeresströmungen (Schluss). (Petermanns Mitteilungen, 51. Bd. 1905. II, pg. 25).

Procès-verbal du 4^e Congrès international de Navigation aérienne à St.-Pétersbourg, discours du Président. (L'Aéronaute. 38^e Année, № 2. Février 1905, pg. 32).

Programme des concours de cerfs-volants scientifiques. (Ibidem, pg. 36).

Ciel et Terre. XXVI^e Année. № 1. Mars 1905.

Bauer, L. A. Projet de levé d'une carte magnétique du nord de l'océan Pacifique.

Illustrierte Aëronautische Mitteilungen. IX. Jahrg. 3. Heft. März 1905.

Ritter, F. Winddruck auf unrunde und vertiefte Flächen, de Q. Die Ausdehnung der internationalen wissenschaftlichen Simultanaufstiege.

K. Die Drachenstation der Deutschen Seewarte.

Rudaux, L. Les taches solaires. (La Nature. 33^e Année. № 1659. Mars 1905, pg. 258).

The Magnetic Survey of the United States. (Nature. Vol. 71, № 1845. March 1905, pg. 449).

Workman, W. H. From Srinigar to the Sources of the Chogo Lungma Glacier. (The Geographical Journal. Vol. XXV. № 3. March 1905, pg. 245).

Le Temps qu'il Fait. 2^e Année. № 15. Mars 1905.

Bracke, A. Les gelées d'avril.

Pluviomètres enregistreurs.

F. de R. Le brouillard à Londres.

V. D. V. L'atmosphère et sa transparence.

Э. М. Система штормовыхъ предостереженій въ европейскихъ государствахъ. (Морской Сборникъ. CCCXXVII. № 3. Мартъ 1905, стр. 79).

International Catalogue of Scientific Literature. Second Annual Issue. F. Meteorology including Terrestrial Magnetism. 304 pg. London 1904.

Bulletin de la Commission Météorologique Publié sous les Auspices du Conseil Général. 17^e Année. 1903. Commission Météorologique des Deux-Sèvres. 48 pg. et 3 pl. Niort 1904.

Bollettino Mensuale. Società Meteorologica Italiana. Ser. II. Vol. XXIII. № 11—12. Ottobre-Novembre 1903. Torino 1905.

Tellini, A. Sulle stazioni meteoriche nuove o riattivate in Friuli.

van der Stok, J. P. Résultats d'observations faites à bord des bateaux-phares Néerlandais. Études des phénomènes de marée sur les Côtes Néerlandaises II. Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. № 90. 84 pg. et 2 pl. Utrecht 1905.

Johansen, J. C. Über Waldentwässerung (Baltische Wochenschr. № 9. März 1905, pg. 75).

Hann, J. Lehrbuch der Meteorologie. Lieferung 1 u. 2. 192 pg. Leipzig 1905.

Margules, M. Über die Energie der Stürme. Sonderabdruck aus den Jahrbüchern der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie. Jahrgang 1903, Anhang. 26 pg. Wien 1905.

Monthly Weather Review. Vol. XXXII, № 12. December, 1904.

Hanzlik, S. The results of the work done at the Aeronautical Observatory at Tegel, near Berlin, from October 1, 1901, to December 31, 1902.

Kimball, H. H. Evaporation observations in the United States.

Eddy, W. A. Perpendicular cold air movements as related to cloud velocity.

Abbe, C. The introduction of meteorology into the courses of instruction in mathematics and physics (continued).

Bennett, W. J. The storm and cold wave of Decemher 24 to 29, 1904.

Hanzlik, S. Some relations between direction and velocity of movements and pressure at the center of ellipsoidal cyclone.

Kite work by the Blue Hill Observatory and the U. S. Weather Bureau.

Storm on the Pacific coast December 27—31, 1904.

Murray, J. and Pullar, L. Bathymetrical Survey of the Fresh-water Lochs of Scotland. (The Geographical Jourral. Vol. XXV. № 3. March 1905, pg. 268).

Crosthwait, H. L. A Journey to Lake San Martin, Patagonia. (Ibidem, pg. 286).

Turley, R. T. Some Notes on the River System of the Upper Liao, Manchuria. (Ibidem, pg. 297).

Laloy. Le Baïkal (La Géographie. X. № 3. Année 1904. Septembre, pg. 161).

Mougin, P. Les poches intra-glaciaires du glacier de Tête-Rousse. (Ibidem. № 5. Novembre 1904, pg. 287).

Rajna, M., Pirazzoli, R. e Masini, A. Osservazioni meteorologiche fatte durante l'anno 1903 nell' Osservatorio della R. Università di Bologna. Estratta dal Tomo I (Ser. VI) delle Memorie della R. Accademia delle Scienze dell' Instituto di Bologna. 31 pg. Bologna 1904.

Albert, Prince de Monaco. L'outillage moderne de l'océanographie. (Bull. du Musée Océanographique de Monaco. № 25. Mars 1905. 12 pg.)

Boletim Semestral dos Rezultados obtidos na estação central no Morro de Santo Antonio (Rio de Janeiro) e nas estações meteorologicas e pluviometricas durante o semestre decorrido de April a Setembro de 1903. № 13. 798 pg. Rio de Janeiro 1904.

del Monte, E. A. La tormenta tropical de octubre de 1904 y la armonia entre dos centros tempestuosos. 30 pg. y 6 pl. Habana 1905

Rotch, A. L. Gegenwärtige Aufgaben der Meteorologie. (Schluss). (Naturwiss. Rundschau. XX. Jahrg. № 10. März 905, pg. 121).

Громъ и причины его возникновенія (Почтово-Телеграфный Журналъ. 18-й годъ Февраль 1905, стр. 223).

Магнитныя бури. (Ibidem, стр. 225).

Разсѣиваніе тумана посредствомъ электричества. (Ibidem, стр. 226).

Вліяніе солнца на атмосферное электричество. (Ibidem, стр. 227).

Finsterwalder, S. Eine Grundaufgabe der Photogrammetrie und ihre Anwendung auf Ballonaufnahmen. (Abhandl. der Mathem.-physikal. Klasse d. K. Bayerischen Akad. d. Wiss. XXII. Bd. 2. Abteil., pg. 223). München 1904.

Shaw, W. N. Effect of Autumnal Rainfall upon Wheat Crops. (Nature. Vol. 71. № 1846. March 1905, pg. 470).

Sprung, A. Über Theorie und Praxis des Laufgewichts-Barographen (Fortsetzung). (Zeitschr. für Instrumentenkunde. 25. Jahrg. 1905. 3. Heft. März, pg. 73).

Michel, F. Einige Verbesserungen am Kondensationshygrometer. (Deutsche Mechaniker Zeitung. № 5. März 1905, pg. 44).

Ячевскій, Л. О термическомъ режимѣ поверхности земли, въ связи съ происходящими на ней геологическими процессами. 94 стр. С.-Петербургъ, 1905.

The Astrophysical Journal. Vol. XXI. № 2. March 1905.

Maunder, E. W. The solar origin of terrestrial magnetic disturbances.

Hale, G. E. A study of the conditions for solar research at Mount Wilson, California.

Hale, G. E. The solar observatory of the Carnegie Institution of Washington.

Falb, O. Weltenstaübchen. (Himmel und Erde. XVII. Jabrg. Heft 6. März 1905, pg. 271).

de Fonvielle, W. et Bordé, P. L'influence des éclipses sur le mouvement de l'atmosphère. (Comptes Rendus. T. 140. № 13. Mars 1905, pg. 901).

Chevallier, A. Relation entre la densité et la salinité des eaux de mer. (Ibidem, pg. 902).

Ячевскій, Л. Къ вопросу объ образованіи рѣчнаго льда и о его вліяніи на скульптуру береговъ рѣкъ. (Геолог. изсл. въ золотоносныхъ обл. Сибири. Енисейскій золотонос. районъ. Вып. V-й, стр. 129). С.-Петербургъ, 1904.

The China Coast Meteorological Register issued daily in 1904 from the Hongkong Observatory. 184 pg. Hongkong 1904.

van Bemmelen, W. Contribution to the Knowledge of the Influence of Solar Eclipses on Terrestrial Magnetism. Overgedrukt uit het Natuurkundig Tijdschrift voor Ned.-Indië, Deel LXIV, afl. 3—4. 30 pg. et. 3 pl. Weltevreden et Amsterdam 1905.

Moreux, Th. Le Problème solaire. (Bull. de la Soc. Astronom. de France, Avril 1905, pg. 164).

Eiffel, G. Les observations courantes en météorologie et comparaison des Stations de Beaulieu, Sèvres et Vacquey. Suite. (Ibidem, pg. 172).

Deslandres, H. Instructions pour l'observation du Soleil par la Commission Solaire. (Ibidem, pg. 180).

Wypadki spostrzeżeń meteorologicznych w Galicyi w 1903 roku, zestawione w c. k. Obserwatoryum krakowskiem. Оттискъ изъ: Spraw. Kom. fizyogr. T. XXXIX. 66 pg. [Kraków 1905].

Ивановъ, В. Къ вопросу о вліяніи климатическихъ факторовъ на развитіе растеній. (Журн. Опытной Агрономіи. Годъ II. 1905 г. Книга I-я, стр. 11).

Rajna, M. Nuovo calcolo dell'effemeride del sole e dei crepuscoli per l'orizzonte di Bologna. Estratta dal Tomo I (Serie VI) delle Memorie della R. Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna. 40 pg. et 1 tav. Bologna 1904.

Frank, A. Versuche zur Ermittellung des Luftwiderstandes, dessen Abhängigkeit von der Geschwindigkeit und der Gestalt der Körper. (Annalen der Physik. IV. Folge. Band 16. 1905. Heft. 3, pg. 464).

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1900. Würtemberg. Mitteilungen der Kgl. Würtembergischen meteorologischen Zentralstation in Stuttgart. Bearbeitet von Dr. L. Meyer unter Mitwirkung von Rrof. Mack. 84 pg. u. 3 Karten. Stuttgart 1904.

Das Wetter. 22. Jahrg. Heft 3. März 1905.

Arendt, Th. Gewitter und Hagelgefahr.

Sprung, A. Über die automatische Aufzeichnung der Regen-Intensität.

Sieberg, A. Erdbeben und Witterung (Fortsetzung).

Assmann, I. sen. Regenstationen.

Giesel, F. Über das Vorkommen von Radium und radioaktiven Edelerden in Fango-Schlamm und in Ackererde von Capri. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 7. April 1905, pg. 205).

Rafter, G. W. The Relation of Rainfall to Run-off. Department of the Interior. U. S. Geological Survey. Ch. D. Walcott, Director. Water-Supply and Irrigation Paper № 80. 104 pg. Washington 1903.

Hollister, G. B. and **Leighton, M. O.** The Passaic Flood of 1902. Ibidem, № 88. 56 pg., 15 pl. ant 1 map. Washington 1903.

Hamlin, H. Water Resources of the Salinas Valley, California. Ibidem, № 89. 91 pg. and 12 pl. Washington 1904.

Todd, J. E. and **Hall, C. M.** Geology and Water Resources of Part of the Lower James River Valley, South Dakota. Ibidem, № 90. 47 pg., 21 pl. and 2 maps. Washington 1904.

Flynn, B. H. and **Flynn, M. S.** The Natural Features and Economic Development of the Sandusky, Maumee, Muskingum, and Miami Drainage Areas in Ohio. Ibidem, № 91. 130 pg. Washington 1904.

Leighton, M. O. The Passaic Flood of 1903. Ibidem № 92. 48 pg. and 7 pl. Washington 1904.

Murphy, E. C., Hoyt, J. C., and **Hollister, G. B.** Hydrographical Manual of the United States Geological Survey. Ibidem, № 94. 76 pg. and 3 pl. Washington 1904.

Chistoni, C. Sul Pireliometro a compensazione elettrica dell' Angström. (Atti d. R. Accad. d. Lincei. Anno CCCII. 1905. Ser. V. Rend. Cl. d. Sc. fis. etc. Vol. XIV. Fasc. 6. Marzo 1905, pg. 340).

Meteorologische Zeitschrift. Heft 3. März 1905.

Gockel, A. Über den Ionengehalt der Atmosphäre und dessen Zusammenhang mit Luftdruckänderungen.

Jaufmann, J. Über Radioaktivität von atmosphärischen Niederschlägen und Grundwässern.

Topolansky, M. Einige Resultate der 20 jährigen Registrierungen des Regenfalles in Wien.

Hann, J. Zum Klima der äquatorialen Westküste Afrikas.

Siegel, Fr. Regenwind-Rosen für Curityba, Paraná, Brasilien.

Baer. Merkwürdige Refraktionserscheinungen.

Meteorologische Beobachtungen an der Küste von Chile im Jahre 1903.

Friesenhof. Doppelte Cirri.

Hann, J. Über die Dauer des Regenfalles in Japan.

Blumhof, F. Eigentümliche Lichterscheinung.

Ms. Wolkenbildungen bei Gewitterstürmen aus der Vogelperspektive.

Birkeland, J. Täglicher Gang des Barometers in Norwegen.

Kassner, K. Einige Wolkenbeobachtungen auf der Reise.

Hann, J. Zum Klima der Italienischen Eritrăa.

Einige Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf der Zugspitze im Jahre 1904.

Sassenfeld, M. Zur täglichen Periode der Bewölkung.

Sapper, K. und List, K. Elektrische Erscheinungen bei den Vulkanausbrüchen in Mittelamerika.

Hann, J. Meteorologische Beobachtungen in Mozambique.

Besson, L. Sur un halo extraordinaire, observé à Paris. (Comptes Rendus. T. 140. № 14. Avril 1905, pg. 959).

Edwards, H. A Manometer Device for Air Thermometers. (Proceed. of the American Acad. of Arts and Sciences. Vol. XL. № 13. January 1905, pg. 539).

Edwards, H. Notes on Resistance Measurements in Platinum Thermometry. (Ibidem, № 14, pg. 547).

Воздухоплаватель. № 3. Мартъ 1905 г.

Л. М.-Д. Замѣтки по метеорологіи. (Продолженіе).

Срезневскій, Б. Вліяніе климатовъ на человѣка (Окончаніе).

Метеорологическій Вѣстникъ. № 3. Мартъ 1905.

Надѣинъ, И. Повторяемость видовъ облаковъ по наблюденіямъ Константиновской Обсерваторіи въ г. Павловскѣ.

Шипчинскій, В. В. Объ одномъ случаѣ испаренія.

Предстоящая международная метеорологическая конференція въ Инсбрукѣ.

Желательность созыва второго всероссійскаго съѣзда метеорологовъ.

Штеллингъ, Э. Землетрясеніе въ С.-Петербургѣ 10/23 октября 1904 г. (Изв. Имп. Акад. Наукъ. Т. XXI. № 2. 1904. Сентябрь, стр. 151).

Annales de l'Observatoire Municipal. (Observatoire de Moutsouris), publiées trimestriellement sous la Direction des Chefs de Service. Ville de Paris. T. IV. Année 1903. Fasc. 1—4. 405 pg. Paris 1903.

Jaubert, J. Observations sur les crépuscules colorés de 1902—1903 à Paris.

Jaubert, J. Un nouvel évaporomètre.

Henriet. Sur l'acide formique atmosphérique.

Lévy, A. et Pécoul, A. Sur le dosage de l'oxyde de carbone.

Dienert, F. Emploi des méthodes électriques pour la surveillance des sources.

Pécoul, A. et Gizolme, L. Dosage de l'oxygène dans les atmosphères confinées.

Dienert, F. Contribution à l'étude des courants souterrains au moyen de la boussole et des courants électromagnétiques.

Henriet. Sur la présence de l'aldéhyde formique dans l'air atmosphérique.

Dienert, F. Comptes rendus de la surveillance des sources de l'Avre pendant l'année 1903.

Annales de l'Observatoire Municipal. (Observatoire de Montsouris), publiées trimestriellement sous la Direction des Chefs de Service. Ville de Paris. T. V. Année 1904. Fasc. 1 et 2. 240 pg. Paris 1904.

Lévy, A. et Pécoul, A. Atmosphères confinées: Les tunnels du Métropolitain.

Henriet, H. Dosage de la formaldéhyde atmosphérique.

Bouyssy, M. Sur le pouvoir oxydant de l'air.

Lévy, A. et Miquel, P. Surveillance des eaux d'alimentation de la ville de Paris.

Lévy, A. et Pécoul, A. Atmosphères confinées: Les voitures du Métropolitain.

Lévy, A. et Miquel, P. Eaux d'alimentation de Paris et de sa banlieue.

Joubert, J. Notices climatologiques.

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1903. Aachen. Herausgegeben im Auftrage der Stadtverwaltung und mit Unterstützung der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Aachen. Jahrgang IX. 73 pg. Karlsruhe 1905.

Polis, P. Das Klima von Aachen. X. Teil., Ergebnisse der Luftdruck-Registrierungen.

Polis, P. Die Wärme- und Niederschlagsverhältnisse der Rheinprovinz.

Dradog'l. Aérostation militaire et météorologie. (La Conquête de l'Air. 2-e Année № 2. Janvier 1905).

Ballons Sondes. (Ibidem. № 3. Février 1905).

2-e Congrès international de l'atmosphère. (Ibidem. № 5. Mars 1905).

Agassiz, A. On the Progress of the Albatross Expedition to the Eastern Pacific. (The American Journ. of Science. IV th Ser. Vol. XIX. № 112. April 1905, pg. 274).

Headden, W. P. The Doughty Springs, a Group of Radium-bearing Springs, Delta County, Colorado. (Ibidem, pg. 297).

Nielsen, J. N. Hydrography of the Waters by the Faroe Islands and Iceland during the Cruises of the Danish Research Steamer «Thor» in the Summer 1903. (Meddelelser fra Kommissionen for Havundersøgelser. Ser: Hydrografi. Bind 1. № 4. 29 pg. and 8 pl.) Kjøbenhavn 1904.

Bjerrum, N. On the Determination of Oxygen in Sea-water. (Ibidem, № 5. 13 pg).

Knudsen, M. Contribution to the Hydrography of the North Atlantic Ocean. (Ibidem, № 6. 13 pg. and 21 pl.). Kjøbenhavn 1905.

Bulletin des Résultats acquis pendant les courses périodiques publié par le Bureau du Conseil avec l'assistance de M. Knudsen Année 1904—1905. № 1. Août 1904. Conseil Permanent International pour l'Exploration de la Mer. 122 pg. et 7 pl. Copenhague 1905.

Fox, Ch. J. J. On the Determination of the Atmospheric Gases dissolved in Sea-water. Conseil Permanent International pour l'Exploration de la Mer. Publications de Circonstance. № 21. 24 pg. and 1 tab. Copenhague 1905.

Defant, A. Gesetzmässigkeiten in der Verteilung der verschiedenen Tropfengrössen bei Regenfällen. (Anzeiger d. K. Akademie d. Wissensch. in Wien. Math.-naturw. Klasse. № VI. Jahrg. 1905. pg. 67).

Mache, H. und **Meyer, St.** Über die Radioaktivität der Quellen der böhmischen Bädergruppe: Karlsbad, Marienbad, Teplitz-Schönau-Dux, Franzensbad, sowie von St. Joachimsthal. (Ibidem, pg. 71).

Nimführ, R. Beiträge zur Theorie der Drachen in ihrer Anwendung für meteorologische Hochaufstiege. (Ibidem, pg. 75).

Mache, H. und **Meyer, St.** Über die Radioaktivität einiger Quelleu der südlichen Wiener Thermenlinie. (Ibidem, N. IX, pg. 118).

de Montessus de Ballore, F. Les relations sismico-géologiques de la Méditerranée Antillienne. (Mem. y Rev. de la Sociedad Cientif. «Antonio Alzate». T. XIX. № 11—12, pg. 351). Mexico 1904.

Tenorio, F. de P. Légère critique de l'abri «Pastrana». (Ibidem, T. 20. № 11—12, pg. 371).

Travers, M. W. and **Gwyer, A. G. C.** On the Comparison of the Platinum Scale of Temperature with the Normal Scale at Temperatures between 444° and—190° C., with Notes on Constant Temperatures below the Melting-point of Ice. (Proceed. of the Roy. Soc. Vol. LXXIV. № 506, pg. 528).

Shaw, W. N. On a Relation between Autumnal Rainfall and the Yield of Wheat of the Following Year. Preliminary Note. (Ibidem, pg. 552).

Ferle, Fr. Freiwillige phänologische Studien. (Baltische Wochenschrift. № 13. März 1905, pg. 120).

Rotch, A. L. Inversions of Temperature and Humidity in Anticyclones. (Nature. Vol. 71. № 1848. March 1905, pg. 510).

Pilgrim, L. Der Einfluss der Schwankungen der Schiefe der Ekliptik und der Exzentrizät der Erdbahn auf das Klima. (Math.-naturw. Mitteil. im Auftrag des math.-naturw. Vereins in Würtemberg. II. Ser. V. Band. 2. Heft. April 1903, pg. 33). Stuttgart 1903.

van der Stok, J. P. Analyse des mouvements périodiques et apériodiques du niveau de la mer. Études des phenomènes de marée sur les Côtes Néerlandaises. I. Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. № 90. 22 pg. Utrecht 1904.

Ciel et Terre. XXVI-e Année. № 2. Mars 1905.

V. D. L. La faible pluviosité relative des côtes basses.

La température dans le tunnel du Simplon.

Annual Report of the Director, Kodaikanal and Madras Observatories for 1904. 29 pg. Madras 1904.

Thoroddsen, Th. Die Bruchlinien Islands und ihre Beziehungen zu den Vulkanen. (Petermanns Mitteilungen. 51. Band, 1905. III, pg. 49).

Nansen, Fr. Die Ursachen der Meeresströmungen. Schluss. (Ibidem, pg. 62).

Forel, F. A. Le cercle de Bishop de la montagne Pelée (1902—1904). (Archives des Sc. Phys. et Naturel. 110-e Année. IV-e Pér. T. XIX. № 3. Mars 1905, pg. 229).

Honda, K. Changement périodique journalier du niveau dans un puits artésien. (Ibidem, pg. 273).

Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant les mois de septembre, octobre et novembre 1904. (Ibidem, pg. 282).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 40. № 471. April 1905.

Lempert, R. G. K. On a Form of Sudden Weather Change.

Exhibition of Meteorological Instruments.

Southall, H. Long Period Rainfall Averages.

Boys, H. A. A Parallel Continued

Совѣтовъ, С. А. Обзоры погоды. 1904 г. Оттиски изъ журнала «Метеорологическій Вѣстникъ». 112 стр. С.-Петербургъ 1905.

Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen am 5. November 1903. Veröffentl. d. Intern. Kommis. für wissensch. Luftschiffahrt. 44 pg. Strassburg 1905.

Deslandres, H. Remarques sur la reconnaissance de la couronne solaire en dehors des éclipses totales. (Comptes Rendus. T. 160. № 15. Avril 1905, pg. 965).

Hansky, A. Observations actinométriques au sommet du mont Blanc en 1904. (Ibidem, pg. 1008).

Touchet, Em. Sur une photographie d'éclair montrant une incandescence de l'air. (Ibidem, pg. 1031).

Moureaux, Th. Sur le tremblement de terre de Lahore et les variations de l'aiguille aimantée à Paris. (Ibidem, pg. 1073).

Neesen, F. Über Schaltung der Blitzableiter für Stark- und Schwachstrom und über die Wirkung von Drosselspulen. (Berichte der Deutschen Physikal. Gesellsch. Jahrg. 3. Heft 6. 1905, pg. 125).

Gerdien, H. Bemerkungen zu dem Vortrage des Herrn H. Ebert: «Eine neue Form des Ionen-Aspirations-Apparates». (Ibidem, pg. 128).

Ebert, H. Notiz zu den Bemerkungen des Herrn H. Gerdien. (Ibidem, pg. 130).

Klein, H. Allgemeine Witterungskunde mit besonderer Berücksichtigung der Wettervoraussage. 2. Auflage. 247 pg. u. 2. Karten. Wien u. Leipzig 1905.

Бѣчеваровъ, М. Магнитни наблюдения въ България прѣзъ XIX сталѣтие. (Списание на Физико-Математическото Дружество въ София. Кн. II. 1904 г., стр. 44). София 1904.

Лафчиевъ, С. Н. Теория за образуването на града. Цѣлесъобразно ли е стрѣлянето срѣщу градоноснитѣ облаци. (Ibidem, Кн. IV. 1904 г., стр. 110).

Observations Météorologiques. Année 1901. Institut Botanique de l'État de Buitenzorg. 's Lands Platentuin. 23 pg. s. l. e. a.

Ааронскій, Н. В. Состояніе погоды въ Полтавской губ. въ 1902—1903 году. (Обзоръ Сельскаго Хозяйства въ Полтавской губерніи за 1903 годъ. Годъ 18-ый. Статис. Бюро Полт. Губ. Земства. Стр. 1—31 и табл. 1—53). Полтава 1904.

Hann, J. Lehrbuch der Meteorologie. 2. Auflage. Lieferung 3. Pg. 193—272. Leipzig 1905.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 33. Jahrg. Heft IV. 1905.

Mecking, L. Die Strömungen an den südlichen und südöstlichen Küsten von Neufundland.

Lütgens, R. O. Petterssons Untersuchungen über den Einfluss der Eisschmelze auf die Meeresströmungen.

Schrötter, v. Der Einfluss der irdischen Strahlenbrechung auf die Navigierung.

Meldau, H. Zur Theorie der Quadrantalkugeln.

Stürmisches Wetter auf der Fahrt von Buenos Aires nach Bahia Blanca am 17. bis 19. Dezember 1904.

Temperatur des Meerwassers zu Tsingtau. Mai 1901 bis September 1901 und Oktober 1902 bis Dezember 1903.

Bordé, P. et Fonvielle, W. de. Sur l'opportunité d'exécuter des ascensions aérostatiques pendant la durée de l'éclipse totale du 30 août prochain. (L'Aéronaute. 38-e Année, № 3. Mars 1905, pg. 67).

L'Eclipse totale du soleil du 30 août. Programme des observations en ballon en Espagne. (La conquête de L'Air. 2-e Année. № 7. Avril 1905).

Zölss, B. Elektrizitätszerstreuung in Kremsmünster (1903 bis 1904). Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität XVIII. Aus den Sitzungsber. d. kais. Akademie d. Wissensch. in Wien. Math.-naturw. Kl.; Bd. CXIV. Abt. II a. Jänner 1905. 143 pg. u. 6 Tafeln. Wien, 1905.

Annuaire de la Société Météorologique de France. 53-e Année. Mars 1905.

Moureaux, Th. Résumé de 30 années d'observations au Parc Saint-Maur (1874—1903). IV-e, Nébulosité.

Teisserenc de Bort, L. Variation de la température quotidienne dans la haute atmosphère.

Nordmann, Ch. Enregistreur à écoulement liquide de l'ionisation atmosphérique.

Raulin V. Sur les observations pluviométriques au Japon.

Violle, E. Sur l'action des canons paragrêles.

Marchand, E. Les déboisements et les tremblements de terre.

Marchand, E. Influence de la forêt des Landes sur la régime pluviométrique des régions voisines et en particulier du versant nord des Pyrénées.

Э. М. Замѣтки по метеорологіи и гидрографіи. (Морской Сборникъ. CCCXXVII. № 4. Апрѣль 1905, стр. 97).

Johansen. Über Baltische Flussregulierungen. Referat von A. von der Lieth. (Baltische-Wochenschrift. № 14. April 1905, pg. 135).

Illustrierte Aëronautische Mitteilungen. IX. Jahrg. 4. Heft. April 1905.

Rosenthal, E. Über den vertikalen Temperaturgradienten in Zyklonen.

Übersicht über die Beteiligung an den internationalen Aufstiegen im Juli, August und September 1904.

Rudzki, M. P. Propagation of Earthquake Waves. (Nature. Vol. 71. № 1849. April 1905, pg. 534).

Nordmann, Ch. Appareil à écoulement pour l'enregistrement continu de la déperdition électrique de l'atmosphère. (Journal de Physique. IV-e Sér. T. IV. Avril 1905, pg. 258).

Шостаковичъ, В. Б. Толщина ледяного покрова на водоемахъ Восточной Сибири. (Изв. Вост.-Сибирскаго Отдѣла Имп. Русск. Геогр. Общ. Т. XXXIV, 1903 г. № 2, стр. 105). Иркутскъ 1904.

Шостаковичъ, В. Б. Вскрытіе и замерзаніе рѣкъ Вост. Сибири въ 1902 г. (Ibidem, стр. 114).

Láska, W. Über die Verwendung der Erdbebenbeobachtungen zur Erforschung des Erdinnern. Mitteilungen der Erdbeben-Kommission der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. Neue Folge. № XXIII. Kais. Akad. d. Wiss. in Wien. 13 pg. Wien 1904.

Hoernes, R. Berichte über das Makedonische Erdbeben vom 4. April 1904. Ibidem. № XXIV. 54 pg. Wien 1904.

Mazelle, E. Die Zerstreuung der atmosphärischen Elektrizität in Triest und ihre Abhängigkeit von meteorologischen Elementen. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XX. Aus d. Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. Math.-naturw. Kl. Bd. CXIV. Abt. II a. Februar 1905. 103 pg. Wien 1905.

Fox, F. The Boring of the Simplon Tunnel, aud the Distribution of Temperature that was encountered. (Proceed. of the Roy. Soc. Ser. A. Vol. 76. № A 507. Math. and Physical. Sc. April 1905, pg. 29).

Lyons, H. G. On the Relation between Variations of Atmospheric Pressure in North-East Africa and the Nile Flood. (Ibidem, pg. 66).

Brown, H. T. and Escombe, F. On a New Method for the Determination of Atmospheric Carbon Dioxide, based on the Rate of its Absorption by a Free Surface of a Solution of Caustic Alkali.

(Ibidem, Ser. B. Vol. 76. № B 507. Biological Sc. April 1905, pg. 112).

Brown, H. T. and **Escombe, F.** On the Variations in the Amount of Carbon Dioxide in the Air of Kew during the years 1898—1901. (Ibidem, pg. 118).

Brown, H. T. and **Wilson, W. E.** On the Thermal Emissivity of a Green Leaf in Still and Moving Air. (Ibidem, pg. 122).

Observations Météorologiques publiées par l'Institut Météorologique Central de la Société des Sciences de Finlande. 1893—1894. 258 pg. Helsingfors 1905.

Results of the National Antarctic Expedition:

Scott, R. F. I. Geographical. (The Geographical Journal. Vol. XXV. № 4. April 1905, pg. 353).

Ferrar, H. T. II. Notes on the Physical Geography of the Antarctic. (Ibidem, pg. 373).

Royds, C. W. III. On the Meteorology of the Part of the Antarctic Regions where the «Discovery» wintered. (Ibidem, pg. 387).

Colbeck, W. VI. Observations on the Antarctic Sea-ice (Ibidem, pg. 401).

Poynting, J. H. Radiation Pressure. (The Philosoph. Magazine and Journal of Science. VI. Ser. № 52. April 1905, pg. 393).

Cook, S. R. Escape of Gases from Atmospheres. (Ibidem, pg. 508).

Wood, A. Spontaneous Ionization of Air in Closed Vessels and its Causes. (Ibidem, pg. 550).

Journal of the Scottish Meteorological Society. Third Series, № XX and XXI. With Tables for the Years 1902—1903.

Shaw, W. N. On the Treatment of Climatological Observations.

Watt, A. The Rainfall of the Ben Nevis Observatories.

Muir, T. S. Notes on the Weather on the Vatna Jökull during August and September 1904.

Ben Nevis Observatories: Memorandum by Directors.

Report from the Council to the General Meeting held on 24 th March 1904, with Abstracts.

Additional Returns of Rainfall for 1902 and 1903.

Meteorological Returns from Scottish Lighthouses for 1902 and 1903.

Meteorology of Scotlaud for 1902 and 1903.

Meteorological Returns from Hebron and from Christmas Island.

Report of the Observatory Department for the Year 1904. With Appendices. Magnetical Observations 1904. The National Physical Laboratory. 49 pg. London 1905.

Terrestrial Magnetism and Atmospheric Electricity. Vol. X. № 1. March, 1905.

Arrhenius, S. A. On the Electric Charge of the Sun.

Chree, C. Review of Maunder's Recent Investigations on the Cause of Magnetic Disturbances.

von Bemmelen, W. Magnetic Survey of the Dutch East Indies (Third Communication).

Elster, J. und Geitel, H. Vorschläge für die Ausführung electrischer Beobachtungen während der bevorstehenden Sonnenfinsterniss.

Bauer, L. A. Proposed Magnetic and Electric Observations during the Total Solar Eclipsed of August 30, 1905. (Preliminary Information).

Burbank, J. E. Earth Currents: and a Proposed Method for their Investigation.

Bidlingmaier, F. Nachtrag zur Abhandlung: Über den Einfluss der Torsion bei den Ablenkungen eines hängenden Magneten.

Wallis, W. F. Principal Magnetic Disturbances recorded at Cheltenham Magnetic Observatory, December 1, 1904, to March 1, 1905.

Cirera, R. Tortosa Observatory del Ebro.

Rykatscheff, M. Russian Magnetic Observatories at Present in Operation.

Nordmann, Ch. Photographic Registration of Atmospheric Ionization by a Dropping Liquid.

Gangoiti, P. L. Las diferentes corrientes de la atmósfera en el cielo de la Habana. 89 pg. Habana 1904.

Peturbaciôn Cyclonica. Octubre, 10—20, 1904. Rectificación. 43 pg. et 2 tab. Habana 1905.

Koepert, O. Über die Abhängigkeit der Ankunftszeiten unserer Zugvögel von der Phänologie ihrer Nahrungstiere und deren Nährpflanzen sowie von der geographischen Breite und Meereshöhe ihrer Brutorte. (Sitzungsber. und Abhandl. der Naturwiss. Gesell. «Isis» in Dresden. Jahrg. 1904. Juli bis Dezember. Pg. 74). Dresden 1905.

Eiffel, G. Les observations courantes en météorologie et comparaison des stations Beaulieu, Sèvres et Vacquey. (Suite et Fin). (Bull. de la Soc. Astronomique de France. Mai 1905, pg. 220).

Touchet, Em. La Photographie des Éclairs. (Ibidem, pg. 234).

Chevallier, M. Relation entre la densité et la salinité des eaux de mer. (Bull. du Musée Océanographique de Monaco. № 31. Avril 1905. 12 pg.) Monaco 1905.

Bulletin Mensuel de l'Observatoire Météorologique de l'Université d'Upsal. Vol. XXXVI. Année 1904. Par H. H. Hildebrandsson. 74 pg. Upsal 1904—1905.

Eliot, J. A Preliminary Investigation of the more important Features of the Meteorology of Southern Asia, the Indian Ocean and neighbouring Countries during the Period 1892—1902. Indian Meteorological Memoirs. Vol. XVI, Part II. Pg. 185—307, I—XLVII and 22 plates. Calcutta 1905.

Berthoud, P. Météorologie de Lourenço Marques (continuação). (Bol. da Soc. de Geográph. de Lisboa. 23-a. Ser. 1905. № 1. Janeiro, pg. 38).

Bulletin des résultats acquis pendant les courses périodiques publié par le Bureau du Conseil. Année 1903—1904. № 1. Août 1903. Conseil Permanent International pour l'Exploration de la Mer. 124 pg. et 7 pl. Copenhague 1904.

Chistoni, C. Sul pireliometro a compensazione elettrica dell' Angström. (Atti. d. R. Accad. d. Lincei. Anno CCCII. 1905. Ser. V. Rend. Cl. d. sc. fis. etc. Vol. XIV^{o}. Fasc. 8^{o}. Aprile 1905, pg. 451).

Rosenstand-Wöldike, P. Über neuere Prinzipien der Vorflutbeschaffung in versumpften Flussgebieten. (Baltische Wochenschr. № 7. Februar 1905, pg. 55).

Рихтеръ, Д. Д. О причинахъ постепенной убыли воды въ нашихъ источникахъ водоснабженія и о мѣрахъ увеличенія ихъ производительности (продолженіе). (Вѣстникъ Таврич. Земства. 1905. Апрѣль № 7, стр. 24).

Краткій очеркъ топографическихъ особенностей почвъ и климата Полтавской губерніи. 28 стр. и 34 табл. метеор. наблюденій. (Сводъ данныхъ о состояніи сельскаго хозяйства въ Полтавской губ. за 15 лѣтъ. 1886—1900 гг. Полтава 1904).

Вліяніе погоды на урожай и сопоставленіе урожаевъ съ метеорологическими элементами. (Ibidem, стр. 115, 129 и 273).

Громоотводъ системы Гола. (Почтово-Телеграфный Журналъ. 18-й годъ. Мартъ 1905, стр. 288).

Лѣтописи Николаевской Главной Физической Обсерваторіи, издаваемыя М. Рыкачевымъ, чл. Имп. Ак. Наукъ и Дир. Ник. Гл. Физ. Обсерваторіи. 1903 годъ. Часть I и часть II, выпускъ 1.

Часть I. Метеорологическія и магнитныя наблюденія станцій 1 разряда, экстраординарныя наблюденія станцій 2 разряда и наблюденія станцій 3 разряда.

I. Наблюденія Константиновской Магнитно-Метеорологической обсерваторіи въ г. Павловскѣ за 1903 г. Стр. I—XL и 1—145.

II. Наблюденія Николаевской Главной Физической Обсерваторіи въ С.-Петербургѣ за 1903 г. Стр. I—XX и 1—46.

III. Наблюденія магнитной и метеорологической Обсерваторіи въ Екатеринбургѣ за 1903 г. Стр. I—XIII и 1—20.

IV. Наблюденія магнитной и метеорологической Обсерваторіи въ Иркутскѣ за 1903 г. Стр. I—X и 1—23.

V. Самопишущіе метеорологическіе приборы станцій II разряда въ 1903 г. Стр. I—XIII и 1—17.

VI. Наблюденія надъ солнечнымъ сіяніемъ и перечень экстраординарныхъ наблюденій, произведенныхъ на станціяхъ II разряда въ 1903 г. Стр. I—XXIV и 1—146.

VII. Наблюденія надъ атмосферными осадками, грозами, вскрытіемъ и замерзаніемъ водъ въ 1903 г. и надъ снѣговымъ покровомъ зимою 1902—1903 гг. Всего 295 стр.

Часть II. Выпускъ 1. Метеорологическія наблюденія по международной системѣ станцій 2 разряда въ Россіи. Стр. I—XIII, 1—32, I—CI, 1—63, 1—352, 1—16, 1—2, I—II.

Всего въ этихъ частяхъ Лѣтописей за 1903 г. 1393 стр. С.-Петербургъ 1905.

Mascart. Sur le tremblement de terre du 29 avril. (Comptes Rendus. T. 140. № 18. Mai 1905, pg. 1168).

Meteorologische Zeitschrift. Heft 4. April 1905.

Johansson, O. V. Über den Zusammenhang der meteorologischen Erscheinungen mit Sonnenfleckenperioden.

Kerner, F. v. Über die Abnahme der Quellentemperatur mit der Höhe.

Hann, J. Resultate der meteorologischen Beobachtungen 1893—1902 zu Juiz de fora (Minas Geraes).

Mac Dowall, A. B. Der Mond und die kalten Tage.

Wolfer, A. Provisorische Sonnenflecken-Relativzahlen für das I. Quartal 1905.

Wolf, M. Wie oft kann man über die Rheinebene hinwegschen?

Über die zunehmende Austrocknung Afrikas.

Meteorologische Beobachtungen in Boroma. (Südafrika).

Hann, J. Täglicher Gang des Barometers zu Quixeramobim.

Conrad, V. Über die Elektrizitäts-Zerstreuung auf dem Sonnblick.

Hann, J. Die jährliche und tägliche Periode der Gewitter in Südindien.

Hansky, A. Aktinometrische Beobachtungen auf dem Montblanc.

Prohaska, K. Hagelwetter am 21. Mai 1904 in Kärnten und Steiermark.

Mazelle, Ed. Die Zerstreuung der atmosphärischen Elektrizität in Triest und ihre Abhängigkeit von den meteorologischen Elementen.

Johansson, O. V. Ausserordentliche Schwankungen des Luftdruckes und der Temperatur im Winter 1904—1905.

Kesslitz, W. Wetterkartenindex als Hilfsmittel für die Wetterprognose.

Arend, Th. Verwendung des Wellmann'schen Doppelmikrometers zu meteorologischen Zwecken.

Michel, Fr. Einige Verbesserungen am Kondensationshygrometer.

Lyons, H. G. The Rains of the Nile Basin in 1904. Ministry of Finance. Survey Department. Egypt. 25 pg. and 6 plates. Cairo 1905.

Шостаковичъ, В. В. Замѣтка о температурной аномаліи первой половины зимы 1904—5 гг. въ Восточной Сибири. (Изв. Импер. Ак. Наукъ. 1904. Ноябрь. Т. XXI. № 4, стр. 247).

Bemmelen, W. von. Messungen der luftelektrischen Zerstreuung während der ringförmigen Sonnenfinsternis am 17. März 1904. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 8. April 1905, pg. 235).

The Indian Earthquake of April 4. (Nature. Vol 71. № 1850. April 1905, pg. 563).

Ciel et Terre. XXVI-e Année. № 3. Avril 1905.

Maunder, E. W. L'origine solaire des perturbations du magnétisme terrestre.

La IV-e Conférence de la Commission internationale d'aérostation scientifique.

Le climat de Jerusalem.

Le Temps qu'il Fait. 2-e Année. № 16. Avril 1905.

Bracke, A. L'annonce du temps par les trains.

Pluies d'hiver.

V. D. V. L'atmosphère et sa transparence (suite).

Le Congrès de l'Atmosphère.

Klein, H. J. Jahrbuch der Astronomie und Geophysik. Enthaltend die wichtigsten Fortschritte auf den Gebieten den Astrophysik, Meteorologie und physikalischen Erdkunde. XV. Jahrgang 1904. 352 pg. und 6 Taf. Leipzig 1905.

Fisher, O. Propagation of Earthquake Waves. (Nature. Vol. 71. № 1851. April 1905, pg. 583).

Watt, A. Inversions of Temperature on Ben Nevis. (Ibidem, pg. 583).

Das Wetter. 22. Jahrg. Heft 4. April 1905.

Arendt, Th. Gewitter und Hagelgefahr (Schluss).

Sieberg, A. Erdbeben und Witterung (Fortsetzung).

Schiefer Edler von Wahlburg, Ed. Nachwinter im April.

Assmann, J. sen. Ungewöhnlicher Niederschlag im Vorwinter-Monat November 1904, im den drei Wintermonaten und im Nachwinter-Monat März 1905 in Lüdenscheid.

Beiträge zur Physik der freien Atmosphäre. I. Band. 3. Heft. 1905.

Clayton, H. H. Various Researches on the Temperature in Cyclones and Anticyclones in Temperate Latitudes.

Hergesell, H. und Kleinschmidt, E. Über die Kompensation von Aneroidbarometern gegen Temperatureinwirkungen.

Wegener, K. Die gleichzeitigen Drachenaufstiege in Berlin und Hald (Jütland) vom Sommer 1902 bis zum Frühjahr 1903.

Hergesell, H. Neue Beobachtungen über die meteorologischen Verhältnisse der hohen wärmeren Luftschicht.

Annuaire de la Société Météorologique de France. 53-e Année. Avril 1905.

Dechevrens, M. La variation diurne de la tension de la vapeur d'eau à Jersey.

Besson, L. L'ascension scientifique du 1-er mars 1905.

Marchand, E. Les périodes d'agitation sismiques dans les Pyrénées.

Maillet, E. Les crues en 1903 sur la Seine, la Saône, le Rhône et le Rhin.

Tarr, R. S. The Gorges and Waterfalls of Central New-York. (American Geographical Society. Bulletin. Vol. 37. № 4. April 1905, pg. 193).

Earthquakes in Japan. (Ibidem, pg. 216).

Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte. Kaiserliche Marine. Deutsche Seewarte. XXVII. Jahrg. 1904. 89 pg. und 3 Tafeln. Hamburg 1904.

Köppen, W. Versuche über den Stau und Sog an den Oberflächen halbeingetauchter, schräg durch das Wasser geführter, drachenähnlicher Körper.

Bebber, W. J. van. Barometer und Wetter.

Steiner, L. Der tägliche Gang der erdmagnetischen Elemente in Kingua-Fjord. Ein Beitrag zur harmonischen Analyse der erdmagnetischen Beobachtungen während des Polarjahres 1882—83.

Schneider, J. Die tägliche Luftbewegung über Hamburg in den einzelnen Monaten des Jahres, ermittelt durch Anwendung der doppelten harmonischen Analyse.

Seismological Notes. (Nature. Vol. 71. № 1852, April 1905, pg. 620).

Hansen, R. Küstenänderungen in Süderdithmarschen im 19. Jahrhundert. (Petermanns Mitteilungen. 51. Band 1905. IV, pg. 73).

Hoffmann, J. Die tiefsten Temperaturen auf den Hochländern des südäquatorialen tropischen Afrika, insbesondere des Seenhochlandes. (Ibidem, pg. 81).

Engell, M. C. Eine nachtertiäre Wärmeperiode in Grönlaud. (Ibidem, pg. 90).

Resumen de las Observaciones verificadas en la Estación Meteorológica de las Escuelas Pías de Sabadell durante el Quinquenio 1897—1901. 71 pg. Sabadell 1905.

L. B. Une ascension scientifique. (La Nature. 33-e Année. № 1666. Avril 1905, pg. 347).

Боргманъ, И. Радіоактивность нѣкоторыхъ русскихъ цѣлебныхъ грязей. (Журналъ Русск. Физ.-Хим. Общ. Т. 37. Вып. 3. 1905, стр. 63).

Hildebrandsson, H. H. et Teisserenc de Bort, L. Les Bases de la Météorologie dynamique historique-état de nos connaissances. 7-me Livraison. Pg. 243—308 et pl. XLVII—LXVII. Paris 1904.

Spencer, J. W. Physiographic Improbability of Land at the North Pole. (The American Journal of Science. IV th Ser. Vol. XIX. № 113. May, 1905, pg. 333).

Spencer, J. W. Bibliography of Submarine Valleys of North America. (Ibidem, pg. 341).

Barus, C. Alternations of Large and Small Coronas observed in Case of Identical Condensations produced in Dust-free Air saturated with Moisture. (Ibidem, pg. 349).

Agassiz, A. Progress of the Albatross Expedition to the Eastern Pacific. (Ibidem, pg. 367).

Bollettino della Società Sismologica Italiana. Vol. X. № 6 e 7. 1904—1905. Modena 1904.

Arcidiacono, S. Il terremoto del 14 giugno 1904 in Val di Noto.

Notizie sismiche 1903.

Die Tätigkeit der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt im Jahre 1904. (Zeitschr. für Instrumentenkunde. 25. Jahrg. 1905. 4. Heft. April, pg. 102).

Schuster, A. The Temperature of the Solar Atmosphere. (Astrophysical Journal. Vol. XXI. № 3. April 1905, pg. 258).

Mercanton, P. L. Forages glaciaires. (Archives des Sc. Phys. et Naturelles. 110-e Annee, IV-e Pér. T. 21. № 4. Avril 1905, pg. 367).

Honda, K. Variation périodique quotidienne du niveau dans les puits artésiens à Yokahama, Yoshiwara et Okubo. (Ibidem, pg. 380).

Bührer, C. et Dufour, H. Résumé des observations actinométriques de l'année 1903. (Ibidem, pg. 388).

Maillard, L. L'expérience de Perrot. (Ibidem, pg. 392).

Lugeon, M. La distribution des sources thermales de Loëche-les-Bains (Valais). (Ibidem, pg. 395).

Keser, J. Un cours d'eau paradoxal à Cephalonie. (Ibidem, pg. 398).

Dutoit, C. Un nouveau baromètre. (Ibidem, pg. 398).

Dufour, H. Sur la température moyenne de Lausanne. (Ibidem, pg. 399).

Dufour, H. Radioactivité de l'air dans les mines de Bex. (Ibidem, pg. 401).

Simpson, G. C. Atmosphärische Elektrizität in hohen Breiten. (Physikal. Zeitschr. 6 Jahrg. № 9. Mai 1905, pg. 270).

Ciel et Terre. XXVI-e Année. № 4. Avril 1905.

Quinet. Les routes des migration des oiseaux.

Tremblement de terre dans l'Inde anglaise.

Colin. Travaux géodésiques et magnétiques aux environs de Tananarive. (Comptes Rendus. T. 140. № 19. Mai 1905, pg. 1219).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 40. № 472. May, 1905.

New Scheme for Advancement of Meteorological Science.

Meteorological Averages and Extremes at Wellington, New Zealand.

Bulletin Mensuel de l'Observatoire Central de Belgrade. Année 1903. Résultats annuels. Vol. II. 158 pg. Belgrade 1904.

Nautical-Meteorological Annual 1904 published by the Danish Meteorological Institute. 217 pg. and 21 maps. Kjøbenhavn 1905.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 33. Jahrg. 1905. Heft V.

Knipowitsch, N. Hydrologische Untersuchungen im Europäischen Eismeer.

Wegemann, G. Ursachen der vertikalen Temperaturverteilung im Weltmeere unter besonderer Berücksichtigung der Wärmeleitung.

Br. Über die relative Regenarmut der deutschen Flachküsten.

Br. Über die «Albatross»-Expedition im östlichen Stillen Ozean 1904—1905.

Шершенко, А. И. Куратинское ущелье и Цейскій ледникъ. (Извѣстія Имп. Русск. Геогр. Общ. Т. XL. 1904. Вып. III, стр. 273).

Дриженко, Ѳ. Работы Гидрографической Экспедиціи Байкальскаго озера въ 1902 году. (Ibidem, pg. 294).

Бергъ, Л. О гидрологическихъ изслѣдованіяхъ на Аральскомъ морѣ лѣтомъ 1902 года. (Ibidem, pg. 437).

Рыкачевъ, М. Съѣздъ Международной Ученой Воздухоплавательной Коммиссіи. (Ibidem, pg. 456).

Книповичъ, Н. М. Экспедиція для изслѣдованія Каспійскаго моря. (Ibidem, pg. 465).

Отчеты о работахъ Русской Полярной Экспедиціи, находящейся подъ начальствомъ барона Толля. VII. VIII. IX. (Изв. Имп. Академіи Наукъ. Т. XX. № 5. 1904. Май, стр. 149).

Grünert, A. Die Temperaturverhältnisse der Grossherzogtümer Mecklenburg. (Beiträge zur Statistik Mecklenburgs. Vom Grossherzoglichen Statistischen Amt zu Schwerin. XIV. Bd. 2. Heft. 38 pg. u. 4 Taf.). Schwerin 1905.

Monthly Weather Review. Vol. XXXII. № 13. Annual Summary, 1904.

Report of the Chief of the Weather Bureau for the Fiscal Year ending June 30, 1904.

Monthly Weather Review. Vol. XXXIII. № 1. January, 1905.

Stoney, G. J. Escape of gases from the atmosphere.

Kimball, H. H. The coordinates of the United States Weather Bureau station at Mount Weather, Va.

Brunhes, B. The proposed competition in forecasting at Liege.

Miller, E. R. Solar halo of February 3, 1905, at Washington, D. C.

Talman, C. F. Meteorological charts of the Indian Ocean.

Marvin, Ch. F. Earthquakes of January and February, 1905.

River and flood service on the Grand River of Michigan.

Methods of measuring duration of rainfall.

Извѣстія Постоянной Центральной Сейсмической Комиссіи. Т. 1. Вып. II. Импер. Академія Наукъ. С.-Петербургъ 1904.

Протоколы засѣданій Постоянной Центральной Сейсмической Комиссіи.

Голицынъ, Б. Б. Объ электромагнитномъ затуханіи.

Голицынъ, Б. Б. Регистрированіе записей сейсмографовъ при помощи апериодическаго гальванометра.

Голицынъ, Б. Б. Результаты первыхъ наблюденій съ подвижной платформой.

Левицкій, Г. В. Контактные часы регистрирныхъ аппаратовъ.

Голицынъ, Б. Б. Къ методикѣ сейсмометрическихъ наблюденій.

Бюллетень Постоянной Центральной Сейсмической Комиссіи, издаваемый подъ редакціею профессора Г. В. Левицкаго, іюль—декабрь 1902 г.

Doberck, W. The Law of Storms in the Eastern Seas. Hongkong Observatory, № 3. Fourth Edition. 44 pg. Hongkong 1904.

Pernter, J. Sur un halo extraordinaire. (Comptes Rendus. T. 140, № 20. Mai 1905, pg. 1367).

Zur-Mühlen, M. von. Über Sauerstoffuntersuchungen nebst Beschreibung und bildlicher Darstellung eines selbstkonstruierten Apparates zur Entnahme des Wassers aus grösseren Tiefen. (Baltische Wochenschrift. 1905, № 17. April, pg. 164).

Lockyer, W. J. S. Recent Spectroheliograph Results. (Nature. Vol. 72. № 1853. May 1905, pg. 9).

Изысканія 1901—1903 г. въ низовьяхъ рѣки Терека. (Изв. Мин. Землед. и Государств. Имущ. № 19. Май 1905, стр. 379).

Полная Энциклопедія Русскаго Сельскаго Хозяйства и соприкасающихся съ нимъ наукъ. Томъ IX. Солонцы — Тѣневыносливость древесныхъ породъ. 1386 стр. С.-Петербургъ 1905.

Метеорологическій Вѣстникъ. № 4. Апрѣль 1905.

Срезневскій, Б. Соотношеніе между земною рефракціею и пониженіемъ температуры съ высотою.

Шипчинскій, В. В. По поводу «примѣчаній» къ метеорологическимъ наблюденіямъ.

Nedbørlagttagelser i Norge udgivet af det Norske Meteorologiske Institut. Aangang X. 1904, 265 pg. et 3 pl. Kristiania 1905.

Haussmann, K. Magnetische Messungen in Ries und dessen Umgebung. 138 pg. u. 8 Tafeln. (Physikalische Abhandlungen der Kgl. Preuss. Akad. d. Wissenschaften aus dem Jahre 1904). Berlin 1904.

Heinrichs, A. Etat des glaces et des neiges en Finlande pendant l'hiver 1894—1895. Observations Météorologiques publiées par l'Institut Météorologique Central de la Société des Sciences de Finlande. 53 pg. et 4 pl. Helsingfors 1905.

Campbell, A. On Direct Reading Resistance-Thermometers, with a Note on Composite Thermocouples. (Philos. Magazine, and Journ. of Science. VI-th Ser. Vol. 9, № 53. May 1905, pg. 713).

Jelinek's Anleitung zur Ausführung meteorologischer Beobachtungen nebst einer Sammlung von Hilfstafeln. 5. umgearbeitete Auflage. Herausgegeben von der Direktion der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik. I. Teil. Anleitung zur Ausführung meteorologischer Beobachtungen an Stationen I. bis IV. Ordnung. 136 pg. Wien 1905.

Clayton, H. H. The diurnal and annual periods of temperature, humidity and wind-velocity up to four kilometers in the free air and the average vertical gradients of these elements at Blue Hill. Annals of the Astronomical Observatory of Harvard College. E. C. Pickering, Director. Vol. LVIII. Part I. Observations and Investigations made at the Blue Hill Meteorological Observatory, Mass. U. S. A., under the Direction of A. L. Rotch. 62 pg. Cambridge 1904.

Prince de Monaco. Sur la campagne de la «Princesse-Alice». (Comptes Rendus. T. 140, № 21. Mai 1905, pg. 1373).

Э. М. Замѣтки по метеорологіи и гидрографіи. (Морской Сборникъ. 328. № 5. Май 1905, стр. 199).

Gockel, A. Über eine Abänderung der Elster und Geitelschen Isolierhaken. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 10. Mai 1905, pg. 328).

Thoulet, J. Étallonage d'une lunette colorimétrique marine pour S. A. S. le Prince de Monaco. 12 pg. (Bull. du Musée Océanographique de Monaco. № 38. Mai 1905).

Thoulet. Cours d'Océanographie fondé à Paris par S. A. S. le Prince de Monaco. 10 pg. (Ibidem, № 34. Mai 1905).

Le Temps Qu'il Fait. 2-e Année. № 17. Mai 1905.

Bracke, A. Le temps serein en Belgique.

Hann, J. Lehrbuch der Meteorologie. 2. Auflage. Lieferung 4. Pg. 273—352. Leipzig 1905.

Ciel et Terre. XXVI-e Année. № 5. Mai 1905.

Campbell, W. W. L'Astrophysique.

La température dans les régions antarctiques.

Åkerblom, F. Déterminations magnétiques faites au Grönland du Nord-Est. Särtryck ur Arkiv för Matematik, Astron. och Pysik utgiv. af K. Svenska Vetenskapsakademien. Band 1. 28 pg. Stockholm 1904.

Oldham, R. D. The Rate of Transmission of the Guatemala Earthquake, April 19, 1902. (Proceed. of the Roy. Soc. Ser. A. Vol. 76. № A 508. Mathem. and Physical Sciences. May 1905, pg. 102).

Ramsay, W. A Determination of the Amounts of Neon and Helium in Atmospheric Air. (Ibidem, pg. 111).

Farr, C. C. On some Continuous Observations of the Rate of Dissipation of Electric Charges in the Open Air. (Ibidem, pg. 152).

Simpson, G. C. Atmospheric Electricity in High Latitudes. (Ibidem, pg. 160).

Велбель, Б. М. Данныя лизиметрическихъ изслѣдованій Плотянской с.-хоз. опытной станціи. (Журналъ Опытной Агрономіи. Годъ VI. 1905. Кн. II-я, стр. 129).

The Aëronautical Journal. Vol. IX, № 34. April 1905.

Burgoyne, A. H. Notes on a Aluminium Kite.

Maunder, E. W. Origine solare delle perturbazione de Magnetismo terrestre. (Memorie d. Soc. d. Spettroscopisti Italiani. Vol. 36. Disp. 4-a. 1905, pg. 87).

Prytz, K. Ein Projektionsthermometer. (Deutsche Mechaniker-Zeitung, № 9. Mai 1905, pg. 82).

de Quervain, A. Ein Spezialtheodolit für Zwecke der wissenschaftlichen Luftschiffahrt. (Zeitschr. für Instrumentenkunde. 25. Jahrg. 5. Heft. Mai 1905, pg. 135).

Mac Dowall, A. B. A Relation between Spring and Summer. (Nature. Vol. 72, № 1855. May 5. 1905, pg. 56).

Rabot, Ch. Glacial Reservoirs and their Outbursts. (The Geograph. Journal. Vol. XXV, № May 1905, pg. 534).

The Indian Earthquake. (Ibidem, pg. 548).

Lémoine, G. et Babinet. Etudes et données sur l'hydrologie générale de la France au point de vue de l'annonce des crues. Bassin de la Garonne. 83 pg. Paris 1902.

The Astrophysical Journal. Vol. XXI, № 4. May 1905.

King, A. S. Note on the conditions attending the appearance of the Argon lines in air.

Exner, K. and Villiger, W. The «optical power» of the atmosphere and its measurement.

Климатъ Верхняго Поднѣпровья и Бѣлоруссіи. (Россія. Полное географическое описаніе нашего отечества. Подъ редакціей В. П. Семенова. Т. IX, стр. 20). С.-Петербургъ 1905.

Мультановскій, Б. П. Климатъ о. Сахалина. Оттискъ изъ книги Н. Ю. Шмидтъ. Рыбные промыслы Дальнаго Востока. III. Морскіе промыслы острова Сахалина. Отчетъ Мин. Земл. и Гос. Им. о научно-промысловыхъ результатахъ Корейско-Сахалинской экспедиціи И. Р. Г. О. 1900—01. С.-Петербургъ 1905.

Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen am 3. Dezember 1903. Veröffentl. der Intern. Kommission für wissensch. Luftschiffahrt. Herausg. v. Prof. H. Hergesell. 52 pg. Strassburg 1905.

Извѣстія Постоянной Центральной Сейсмической Комиссіи. Т. 2. Вып. I. Импер. Акад. Наукъ. 355 стр. С.-Петербургъ 1905.

Протоколы засѣданій Постоянной Центральной Сейсмической Комиссіи.

Голицынъ, Б. Б. Приборъ для регистраціи измѣненій наклона.

Вознесенскій, А. В. Байкальское землетрясеніе 13 (26) ноября 1903 года.

Померанцевъ, И.И. Нѣкоторые опыты съ искусственною сейсмическою платформою.

Бюллетень Постоянной Центральной Сейсмической Комиссіи, издаваемый подъ редакціею профессора Г. В. Левицкаго, январь—декабрь 1903 г.

Воздухоплаватель. № 4. Апрѣль 1905 г.

Л. М. Д. Замѣтки по метеорологіи.

Каменьщиковъ, Н. Метеорологическія вычисленія.

Голубовъ, Б. Флюгеръ и анемометръ съ электрической передачей.

Meteorologische Zeitschrift. Heft 5. Mai 1905.

Wachenheim, F. L. Die Hydrometeore des gemässigten Nord-amerika.

Krebs, W. Verdunstungsmessungen mit dem Doppelthermometer für klimatologische und hydrographische Zwecke.

Temperatur zu Boroma 1891—97 und meteorol. Beobachtungen zu Teté am Zambesi.

Arendt, Th. Über die Gewitterverhältnisse des Brocken.

Marchand, M. E. Über den Einfluss des Waldes der Landes auf die Regenmenge in den anstossenden Landstrichen, insbesondere des Nordabhanges der Pyrenäen.

Krebs, W. Wiederholtes Erscheinen des Bishop'schen Ringes während des letzten Vierteljahres 1904.

Wiesner, J. Untersuchungen über den Lichtgenuss der Pflanzen im Gelowstone-Gebiet und in einigen anderen Gegenden Nordamerikas.

Friesenhof, G. Neue Form der Wetterkarten und ihr Ergebnis.

Investigation of the Upper Atmosphere by Means of Kites in co-operation with a Committee of the Royal Meteorological Society. Third Report of the Committee. (Report of the seventy-fourth Meeting of the British Association for the Advancement of Science held at Cambridge in August 1904. Pg. 17). London 1905.

Magnetic Observations at Falmouth Observatory. Report of the Committee. (Ibidem, pg. 29).

Seismological Investigations. Ninth Report of the Committee. (Ibidem, pg. 41).

Underground Temperature. Twenty-third Report of the Committee. (Ibidem, pg. 51).

Meteorological Observations on Ben Nevis. Report of the Committee. (Ibidem, pg. 55).

The Movements of Underground Waters of North-West Yorkshire. Fifth Report of the Committee. (Ibidem, pg. 225).

Terrestrial Surface Waves and Wave-like Surfaces. Fourth Report of the Committee. (Ibidem, pg. 301).

The Tidal Régime of the Mersey. Report of the Committee. (Ibidem, pg. 318).

Eliot, J. Adress. Sub-section of Astronomy and Cosmical Physics. (Ibidem, pg. 443).

Lockyer, W. J. S. The Short-period Barometric See-saw and its Relation to Rainfall. (Ibidem, pg. 459).

Angot, A. The Relation between the Minima and following Maxima of Sun-spots. (Ibidem, pg. 460).

Ångström, K. On the Ultra-red Absorption Spectrum of Ozone and the Existence of that Gas in the Atmosphere. (Ibidem, pg. 461).

Ångström, K. An Instrument for the Measurement of the Radiation from the Earth. (Ibidem, pg. 462).

Rotch, A. L. The Temperature of the Air in Cyclones and Anticyclones, as shown by Kite-fligths at Blue Hill Observatory, U. S. A. (Ibidem, pg. 468).

Don, J. A Correlation between the Electric Conductivity of Air and the Variation of Barometric Pressure. (Ibidem, pg. 469).

Schuster, A. On the Ionisation of the Atmosphere. (Ibidem, pg. 471).

Blanc, G. A. On the Radioactivity of the Hot Springs of Aiales-Bains. (Ibidem, pg. 471).

Mill, H. R. On the Unsymmetrical Distribution of Rainfall about the Path of a Barometric Depression. (Ibidem, pg. 480).

Cave, F. E. The Application to Meteorology of the Theory of Correlation. (Ibidem, pg. 481).

Bacon, J. M. Upper Air-currents and their Relation to the Audibility of Sound. (Ibidem, pg. 482).

Lemström, S. On the Effect of Electric Air-currents. (Ibidem, pg. 482).

Hopkinson, J. The Rainfall of the Midland and Eastern Counties of England. (Ibidem, pg. 483).

Hopkinson, J. The Rainfall of England, 1861—1900. (Ibidem, pg. 485).

Shoolbread, J. N. On Tidal Action in the Mersey in Recent Years. (Ibidem, pg. 572).

de Déchy, M. The Glaciers of the Caucasus. (Ibidem, pg. 631).

Rabot, Ch. Glacier-bursts. (Ibidem, pg. 632).

Dechevrens, M. La Théorie Hydrothermodynamique des Tourbillons Atmosphériques en face du problème des Variations de la Température de l'Air. Jersey-Observatoire St. Louis. 35 pg. Jersey 1905.

Nansen, F. The Norwegian North Polar Expedition 1893—1896. Scientific Results. Vol. VI. Christiania 1905.

Mohn, H. Meteorology. 659 pg. and 20 pl.

Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society. Vol. XXXI, № 134. April 1905.

Wilson-Barker, D. The Connection of Meteorology with other Sciences.

Sydney Observatory. New South Wales.

Mawley, E. Report on the Phenological Observations for 1904.

Elias, H. and Field, J. H. Observations of Meteorological Elements made during a Balloon Ascent at Berlin, September 1, 1904.

Sutton, J. R. The Winds of East London, Cape Colony.

Hann, J. The Anomalies of the Weather in Iceland, 1851—1900, and their Relation to the Simultaneous Weather Anomalies in North-Western Europe.

National Physical Laboratory, Kew Observatory, Richmond, Surrey. Report for the year 1904.

Royal Observatory Greenwich. Report for the year 1904.

Royal Observatory, Edinburgh. Report for the year 1904.

Reclus, M. La genèse des courants marins. (La Nature. 33-e Année. № 1670. Mai 1905, pg. 406).

Monthly Weather Review. Vol. XXXIII. № 3. February 1905.

Henry, A. J. High water in the Great Lakes.

Emigh, E. D. Unusual weather at Dodge, Kans.

Bigelow, F. H. Studies on the diurnal periods in the lower strata of the atmosphere. I. The diurnal periods of the temperature.

Tetsu Tamura, S. Mathematical theory of ice formation.

Brun, A. et Jaquerod, A. Quelques recherches sur le volcanisme. (Arch. des Sciences Phys. et Natur. 110-e Année. IV-e Pér. T. 19, № 5. Mai 1905, pg. 439).

Mercanton, P. L. Forages glaciaires (suite et fin). (Ibidem, pg. 451).

Honda, C. Yoshida, Y. et Terada, T. Des ondulations secondaires de la marée océanique. (Ibidem, pg. 472).

Gerlier, F. Des puits qui soufflent et aspirent. (Ibidem, pg. 487).

Sarasin, Tommasina et Micheli. Sur l'effet Elster et Geitel. (Ibidem, pg. 507).

Flammarion, C. Le tremblement de terre des Alpes. (Bull. de la Soc. Astronom. de France. Juin 1905, pg. 270).

Loisel, J. Sur la variation diurne de la température de l'air. (Ibidem, pg. 288).

La foudre. (Bull. de la Soc. Astr. de France. Juin 1905, pg. 294).

Hofmann, R. Über die Absorptionskoeffizienten von Flüssigkeiten für Radiumemanation und eine Methode zur Bestimmung des Emanationsgehaltes der Luft. (Physik. Zeitschr. 6. Jahrg. № 11. Juni 1905, pg. 337).

Benneth, G. T. The Spirit-level as a Seismoscope. (Nature. Vol. 72, № 1856, May 1905, pg. 80).

Warner, H. M. A Feather-like Form of Frost. (Ibidem, pg. 80).

Simpson, G. C. Atmospheric Electricity Observed from Ballons. (Ibidem, pg. 92).

Brückner, Ed. Die Eiszeiten in den Alpen und die Einheitlichkeit der Eiszeit. (Geograph. Zeitschr. 11. Jahrg. V. Heft. Mai 1905, pg. 292).

Bollettino Mensuale della Societá Meteorologica Italiana. Ser. II. Vol. XXIV, № 1—3. Dicembre 1903 — Gennaio — Febbraio 1904. Torino 1905.

Rodriguez, A. Per una critica ad un tentativo di previsione del tempo a lunga scadenza.

Negro, C. Sull' altezza dell' aurora polare.

The Meteorological Record. Monthly Results of Observations made at the Stations of the Royal Meteorological Society, with Remarks on the Weather for the Quarter ending September 30, 1904 by W. Marriott. Vol. XXIV, № 95. 20 pg. London. 1905.

Colin. Observations magnétiques à Tananarive. (Comptes Rendus. T. 140, № 23. Juin 1905, pg. 1521).

Hergesell, H. Ascensions de ballons-sondes exécutées au-dessus de la mer par S. A. S. le Prince de Monaco au mois d'avril 1905. (Ibidem, pg. 1569).

Annuaire de la Société Météorologique de France. 53-e Année. Mai 1905.

Maillet, Ed. Sur la classification des sources servant à l'alimentation des villes en France et en Algérie.

Moureaux, Th. Résumé de trente années d'observations météorologiques à l'observatoire du Parc Saint-Maur; V-e partie, tension de la vapeur et humidité.

Besson, L. L'ascension scientifique du 5 avril 1905.

Moureaux, Th. Tremblements de terre.

Coeurdevache, P. Vitesse moyenne du vent à Perpignan pour chaque jour de l'année.

Coeurdevache, P. Fréquence des diverses vitesses maxima du vent.

Transvaal Meteorological Department. Observations for the Period 1-st July 1903 — 30-th June 1904, with Appendix. First Report. 68 pg. Pretoria 1905.

Сѣдельниковъ, А. Поѣздка къ озеру Зайсану и въ г. Мусъ-тау. (Зап. Западно-Сиб. Отд. Имп. Русск. Геогр. Общ. Книжка XXXI, 39 стр.). Омскъ 1904.

Schück, A. Zwei magnetische Beobachtungen vor der Westküste Norwegens im Jahre 1902.— Beiträge zur Meereskunde. I. Ältere Mitteilungen und Kärtchen über Ergebnisse des Fischfanges in der Nordsee. II. Beobachtungen von Wärme, Salzgehalt und spezifischem Gewicht des Meerwassers westindischer Gewässer. III. Zur Kenntnis der Wirbelstürme. Häufigkeit. Bahnen, einige Richtungswinkel und Barometerkurven in Taifunen. 103 Seit. u. 21 Taf. Hamburg 1905.

VI. Nachtrag zum Katalog der Bibliothek der Deutschen Seewarte zu Hamburg. 1904. Kaiserliche Marine. Deutsche Seewarte. 59 pg. Hamburg 1905.

Мушкетовъ, И. В. Физическая Геологія. Томъ II. Денудаціонные процессы. Выпускъ II. (Геологическая дѣятельность проточной воды, озеръ, моря и льда). Второе изданіе. Переработалъ и дополнилъ К. И. Богдановичъ. Стр. 361—915. С.-Петербургъ 1905.

Залѣсскій, С. І. Рефератъ лекціи «къ бальнеохиміи Забайкалья». (Зап. Читинскаго Отд. Приамур. Отд. Русск. Геогр. Общ. Вып. IV. 1901, стр. 69).

Залѣсскій, С. І. Программа изслѣдованій минеральныхъ источниковъ Забайкалья. (Ibidem, стр. 80).

Залѣсскій, С. І. Краткая инструкція къ программѣ изслѣдованія минеральныхъ водъ. (Ibidem, стр. 86).

Стуковъ, Г. Шивійнскія минеральныя воды. (Ibidem, стр. 95).

Chree, Ch. An Analysis of the Results from the Falmouth Magnetographs on «Quiet» Days during the Twelve Years 1891 to 1902. (Philosoph. Transact. of the Roy. Soc. of London. Ser. A. Vol. 204, pg. 373—406). London 1905.

Ст. Н. Л. Теория за образуването на града. Цѣлесъобразно ли е стрѣлянето срѣщу градоснитѣ облаци. (Списаніе на Физ.-Матем. Дружество въ София. Год. I. Януарий и Февруарий, 1905 год. Кн. V и VI, стр. 158).

Подозерскій, К. И. О ледникахъ вершины Орштенъ. (Изв. Кавказскаго Отд. Имп. Русск. Геогр. Общ. Т. XLII. 1904, стр. 363).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 40, № 473. June 1905.

Gethin-Jones, J. R. Glacial Snow on Ben Nevis.

Boys, H. A. The Parallel between 1896 and 1905.

Mossmann, R. C. The Antarctic Meteorological Station in the South Orkneys.

Illustrierte Aëronautische Mitteilungen. IX. Jahrg. 6. Heft. Juni 1905.

de Quervain, A. Über Finsternismeteorologie und die künftige Sonnenfinsternis vom 30. August 1905.

Registrierballonaufstiege auf dem Mittelmeer.

Das Wetter. 22. Jahrg. Heft 5. Mai 1905.

Kremser, V. Sonnenlose Tage.

Sieberg, A. Erdbeben und Witterung.

Stentzel, A. Dämmerungsstörungen.

Schiefer Edler von Wahlburg, E. Ungewöhnliche Hitzen in früheren Jahrhunderten.

Ермоловъ, А. Народная сельскохозяйственная мудрость въ пословицахъ, поговоркахъ и примѣтахъ. IV. Народное погодовѣдѣніе. Стр. XII + 468. С.-Петербургъ 1905.

Ihne, E. Phänologische Karte des Frühlingseinzugs in Mitteleuropa. (Petermanns Mitteilungen. 51. Band, 1905. V, pg. 97).

Hoffmann, J. Die tiefsten Temperaturen auf den Hochländern des südäquatorialen tropischen Afrika, inbesondere des Seenhochlandes (Fortsetzung). 4. Die inneren Hochländer. (Ibidem, pg. 108).

Landenfeld, R. v. Die heissen Winde von Melbourne. (Ibidem, pg. 118).

Warburg, E. Über die Ozonisierung des Sauerstoffs und der atmosphärischen Luft durch die Entladung aus metallischen Spitzen. (Zweite Mitteilung). (Annalen der Physik. IV. Folge. Band 17. Heft 1. 1905, № 6, pg. 1).

Ciel et Terre. XXVI-e Année, № 6. Mai 1905.

Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи Императорскаго Лѣсного Института въ С.-Петербургѣ. 1903 годъ. Приложеніе къ XIII-му выпуску Извѣстій Императорскаго Лѣсного Института, 42 стр. С.-Петербургъ 1905.

Kelvin, Lord. Deep Water Ship-Waves. (The Philosoph. Magazine and Journal of Science. VI-th Ser. Vol. 9, № 54. June 1905, pg. 733).

Rabot, Ch. Les inondations de la Baltique sur la côte allemande. (La Nature. 33-e Année, № 1671. Juin 1905, pg. 7).

Lockyer, W. J. S. Islands for Weather Forecasting Purposes. (Nature. Vol. 72, № 1857. June 1905, pg. 111).

Метеорологическій Вѣстникъ. № 5. Май 1905.

Совѣтовъ, С. Туманы и бури на Байкальскомъ озерѣ.

Надѣинъ, И. Къ вопросу о сравнимости наблюденій надъ видомъ облаковъ.

Глазенапъ, С. Опредѣленіе времени солнечнымъ кольцомъ.

Jahres-Bericht des Zentralbureaus für Meteorologie und Hydrographie im Grossherzogtum Baden mit den Ergebnissen der meteorologischen Beobachtungen und der Wasserstandsaufzeichnungen am Rhein und an seinen grösseren Nebenflüssen für das Jahr 1904. 116 pg. u. 6 Taf. Karlsruhe 1905.

Results of the Magnetical and Meteorological Observations made at the Royal Observatory, Greenwich, in the Year 1902: under

the Direction of W. H. M. Christie, Astronomer Royal. 178 pg. Edinburgh 1904.

Bulletin de la Commission Météorologique du Département de la Haute-Garonne. T. I. 3-me fascicule 1903. 96 pg. Toulouse 1904.

Bemporad, A. Sulle determinazioni dell' assorbimento atmosferico mediante osservazioni fotometriche di Nevai Alpini dall' Osservatorio geofisico di Pavia. (Memorie del R. Istituto Lombardo de Scienze e Lettere. Cl. d. Sc. matem. e natur. Vol. XX. XI della Ser. III. Fasc. IV, pg. 137). Milano 1905.

Publicazioni della Specola Vaticana. Vol. VII. 259 pg. e 7 tav. Roma 1905.

Osservazioni Meteorologische del periodo 1902—1904.

Osservazioni Nefoscopische del quinquennio 1891—1896.

Le grandi temperature dell' estate 1904.

Riassunto del valore della insolazione in Roma dell' anno 1893 al 1904.

Le macchie solari osservate nel periodo 1896—1904.

La grande macchia solare del Febbraio 1905.

Кузнецовъ, В. В. Приборъ для опредѣленія направленія и относительной скорости движенія облаковъ. Оттискъ изъ Изв. Импер. Академіи Наукъ. Т. XXI, № 5. Декабрь 1904. 17 стр. и 3 табл. С.-Петербургъ 1905.

Воздухоплаватель. № 5. Май 1905.

Срезневскій, Б. О связи между аэронавтическими и астрономическими наблюденіями.

Каменщиковъ, Н. Метеорологическія вычисленія. (Продолженіе).

Meteorological Observations at Stations of the Second Order For the Year 1900. Published by Direction of the Meteorological Council. 195 pg. Edinburgh 1905.

Launay, T. et Maillet, E. Sur le débit probable des sources dans le bassin de la Seine pendant le second semestre de 1905. (Comptes Rendus. T. 140, № 24. Juin 1905, pg. 1616).

The Meteorological Service of the Mexican United States. 129 pg. and 2 pl. St. Louis 1904.

Jahrbücher der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus Officielle Publication. Jahrgang 1903. Neue Folge XL. Band. 378 pg. Wien 1905.

Тоже. Anhang. 89 pg. Wien 1905.

Margules, M. Über die Energie der Stürme.

Exner, F. M. Das Wetter bei Keilen hohen Luftdrucks im Norden der Alpen.

Prohaska, K. Beobachtungen über Gewitter und Hagelfälle in Steiermark, Kärnten und Krain, Bericht für das Jahr 1902 und mehrjährige Ergebnisse.

Prohaska, K. Beobachtungen über Gewitter und Hagelfälle in Steiermark, Kärnten und Krain im Jahre 1903.

Reindl, J. Ergänzungen und Nachträge zu v. Gümbels Erdbebenkatalog. (Sitzungsber. d. mathem.-physikal. Klasse d. k. B. Akademie der Wissensch. zu München. 1905. Heft 1, pg. 31).

Messerschmitt, J. B. Magnetische Ortsbestimmungen in Bayern. (Ibidem, pg. 69).

Blümcke, A. und **Finsterwalder, S.** Zeitliche Änderungen in der Geschwindigkeit der Gletscherbewegung. (Ibidem, pg. 109).

Боргманъ, И. К. Іонизація воздуха закрытомъ въ металлическомъ сосудѣ и радіоактивность нѣкоторыхъ металловъ. (Журн. Русск. Физ.-Хим. Общ. Т. 37. Вып. 4. 1905, стр. 77).

Соколовъ, А. И. Радіоактивность нѣкоторыхъ русскихъ минеральныхъ водъ, грязей и почвъ. (Ibidem, стр. 101).

Anales de Meteorología Mexicana. Observaciones Meteorológicas practicadas en el Observatorio Astronómico Nacional de Tacubaya y en algunas otras Estaciones Mexicanas durante el año de 1896. Recopiladas y abregladas según el formulario internacional por M. Moreno y Anda. 322 pg. México 1905.

Annual Report of the Director of the Philippine Weather Bureau of the Year 1903. Part I. Hourly Observations of Atmospheric Phenomena at the Manila Central Observatory 1903. Department of the Interior. Philippine Weather Bureau. 158 pg. and 3 pl. Manila 1905.

Annali dell' Ufficio Central Meteorologico e Geodinamico Italiano. Ministerio di Agricoltura, Industria e Commercio. Serie Seconda. Vol. XIV. Parte III. 1892. Osservazioni Meteoriche fatte in Italia nel 1892. 349 pg. Roma 1904.

Тоже. Vol. XX. Parte I. 1898. 270 pg. Roma 1904.

Monti, V. Sulla distribuzione dei temporali e della grandine in Italia a seconda dei luoghi e delle stagioni.

Тоже. Vol. XXI. Parte I. 1899. 273 pg. e 36 tav. Roma 1904.

Pocchettino, A. Risultati degli studi compiuti durante l'anno 1900 nella stazione governativa di studio dei fenomeni temporaleschi e di controllo agli esperimenti grandinifughi di Conegliano (Treviso).

Тоже. Vol. XXII. Parte I. 1900. 553 pg. e 57 tav. Roma 1904.

Pocchettino, A. Risultati degli studi compiuti durante l'anno 1901 nella stazione governativa di studio dei fenomeni temporaleschi e di controllo agli esperimenti grandinifughi di Conegliano (Treviso).

Pocchettino, A. Sull' andamento degli elementi meteorologici prima, durante e dopo lo svolgersi dell' attività temporalesca.

Pocchettino, A. Su alcune osservazioni di meteorologia fisica.

Nimführ, R. Eine neue Methode zur Fixierung der Aufzeichnungen von Meteorographen für Registrierballons und eine neue automatische Abstellvorrichtung der Schreibfedern nach der Landung. (Anzeiger d. Kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. Mathem.-naturwiss. Klasse. Jahrg. 1905, № XII, pg. 146).

Hann, J. Der tägliche Gang der Temperatur in der inneren Tropenzone. (Ibidem, pg. 155).

Boule, M. La montagne Pelée et les volcans d'Auvergne. (La Géographie. XI. № 1. Année 1905. Janvier, pg. 7).

Rabot, Ch. La tempête du 31 décembre 1904 dans la Baltique occidentale. (Ibidem, pg. 32).

Rabot, Ch. La seconde campagne de la «Scotia». (Ibidem, pg. 56).

Nordenskjöld, O. Expédition suédoise au pôle sud. (Ibidem, pg. 71).

Schardt, H. Les eaux souterraines du tunnel du Simplon. (Ibidem, № 2. Février 1905, pg. 81).

Rabot, Ch. L'éboulement du Ravnefjeld. (Ibidem, pg. 113).

Chesneau, M. Nouveaux levés dans l'Océanie allemande. (Ibidem, pg. 127).

Rabot, Ch. Exploration canadienne dans l'archipel polaire américain. (Ibidem, pg. 129).

Brunhes, J. L'irrigation en Égypte depuis l'achévement du réservoir d'Assonan (1902). (Ibidem, № 3. Mars 1905, pg. 161).

Bénard, Ch. Les courants du golfe de Gascogne. (Ibidem, pg. 185).

Duhamel, H. et Vidal, L. La sécheresse de 1904 en Dauphiné. (Ibidem, pg. 205).

Rabot, Ch. Le déboisement dans la vallée d'Aspe et son influence sur le régime des cours d'eau. (Ibidem, pg. 207).

Rabot, Ch. Les déplacements de la ligne de rivage dans la plaine maritime belge pendant l'ère quaternaire. (Ibidem, pg. 209).

Blaserna, P. Risultati pireliometrici ottenuti dall' ottobre 1901 al 3 luglio 1902 al R. Osservatorio Geofisico di Modena. (Atti d. R. Accad. dei Lincei. Anno 302. 1905. Ser. V. Rendic. Cl. d. Sc. fis., mat. e natur. Vol. XIV. Fasc. 10. 1-e Sem. Maggio 1905, pg. 560).

Osservazioni idrometriche meridiane giornaliere per la Provincia di Como. Agosto e settembre 1904. (R. Istituto Lombardo di Sc. e Lettere. Rendic. Ser. II. Vol. 37. Fasc. 17, 1904, pg. 949).

Osservazioni meteorologiche fatte nella R. Specola di Brera. Agosto e e settembre 1904. (Ibidem, pg. 951).

Lockyer, W. J. S. Solar Changes and Weather. (Nature. Vol. 72, № 1858. June 1905, pg. 129).

Brandicourt, V. Pluie de soufre. (La Nature. 33-e Année, № 1672. Juin 1905, pg. 22).

Deutsche überseeische meteorologische Beobachtungen. Gesammelt und herausgegeben von der Deutschen Seewarte mit Unterstützung durch die Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes. Heft XIII. 1905. Meteorologische Beobachtungen in Deutsch-Ost-Afrika. Aufzeichnungen der Registrierapparate und Terminbeobachtungen. Kaiserliche Marine. Deutsche Seewarte. 317 pg. Hamburg 1905.

Siebenundzwanzigster Jahresbericht über die Tätigkeit der Deutschen Seewarte für das Jahr 1904. Kaiserliche Marine. Deutsche Seewarte. 53 pg. Hamburg 1905.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 33. Jahrg. 1905. Heft VI.

Knipowitsch, N. Hydrologische Untersuchungen im Europäischen Eismeer. II. Übersicht des wichtigsten hydrologischen Materials. (Fortsetzung).

Grossmann. Die barometrische Höhenformel und ihre Anwendung.

Walther. Die englische Südpolar-Expedition und ihre Ergebnisse.

Ciel et Terre. XXVI-e Année, № 7. Juin 1905.

Gerlier, F. Les puits qui soufflent et qui aspirent.

Lancaster, A. Les «Saints de Glace» en 1905.

Observations de la lumière zodiacale faites au sommet du mont Blanc.

M. B. I cervi volanti e la meteorologia. (Boll. d. Società Aeronautica Italiana. Luglio 1904, pg. 6).

Palazzo, L. Primi esperimenti di palloni-sonde in Italia. (Ibidem, № 2. Agosto 1904, pg. 18).

Castagneris, G. Il sole e la Terra, — I fenomeni solari e di fenomeni meteorologici dell' atmosfera terrestre — L'atmosfera e la meteorologia scientifica — Osservatori meteorologici aeronautici. (Ibidem, № 3. Settembre e № 4. Ottobre 1904).

Crocco, A. Su una questione di aerodinamica. (Ibidem, № 5—6. Novembre — Decembre 1904, pg. 73).

Palazzo, L. Il Congresso Internazionale di aerostazione scientifica a Pietroburgo. (Ibidem, pg. 81. Anno II, № 1—2. Gennaio — Febbraio 1905, pg. 18 e № 3—4. Marzo — Aprile 1905, pg. 35).

Dessau, B. L'esplorazione dell' atmosfera libera. Metodi di ricerche e risultati. (Ibidem, № 5—6. Novembre — Decembre 1904, pg. 86 e Anno II, № 3—4. Marzo — Aprile 1905, pg. 48).

Pochettino, A. L'azzurro del cielo. (Ibidem, № 3—4. Marzo — Aprile 1905, pg. 51).

Leloup. Concours de Cerfs-volants. (L'Aéronaute. 38-e Année, № 5. Mai 1905, pg. 116).

Workman, W. H. Temperatures and «Glacial Reservoirs». (The Geograph. Journ. Vol. XXV, № 6. June 1905, pg. 683).

Materyały zebrane przez Sekcyę meteorologiczną w r. 1902. (Sprawozdanie Komisyi Fizyograficzney obejmujące pogląd na czynności dokonane w ciągu lat 1902 i 1903. T. 38. Akad. Umiejętności w Krakowie. Str. [3]). Krakow 1905.

Satke, M. Badania cieplóty ziemi w Tarnopolu. (Ibidem, pg. [198]).

Materyały zebrane przez Sekcyę meteorologiczną w roku 1903. (Ibidem, pg. 1).

Rudzki, M. P. Pamiary deklinacyi i inklinacyi magnetycznej dokonane w Krakowie 1903 r. (Ibidem, pg. 45).

Waśniowski, A. Deklinacya magnetyczna w Tarnowie w r. 1903. (Ibidem, pg. 48).

Witkowski, A. Spostrzeżenia pyrheliometryczne w Zakopanem w lecie r. 1903. (Ibidem, pg. 51).

Hawrysiewicz, J. Spostrzeżenia pojawów w świecie róslinnym i zwierzęcym wykonane w. r. 1903 Oźydowie. (Ibidem, pg. 58).

Schering, H. Seismische Registrierungen in Göttingen im Jahre 1904. (Nachrichten v. d. Kgl. Gesell. d. Wissensch. zu Göttingen. Math.-phys. Kl. 1905. Heft 2, pg. 181).

Le Temps qu'il Fait. 2-e Année, № 18. Juin 1905.

A. B. Le tir des canons contre les nuages.

Bracke, A. L'épaisseur du brouillard.

Observatorio Meteorológico del Colegio de San Iuan Nepomuceno. Saltillo, Coahuila, Mexico. Año de 1904. 52 pg. [Saltillo 1905].

Osorio, A. S. C. Espectro de Brocken na serra da Arrabida. (Boletim da Socied. de Geograph. de Lisboa. 23-a Ser. 1905, № 4. Abril, pg. 172).

Gareis, A. Die Entstehung der Sonnenflecken und Protuberanzen. (Mitteil. aus d. Gebiete d. Seewesens. Vol. 33, № VII, pg. 599. Pola 1905).

Fonvielle, W. de Bordé, P. La météorologie des éclipses totales de Soleil. (Comptes Rendus. T. 140, № 25. Juin 1905, pg. 1665).

Leyst, E. Meteorologische Beobachtungen in Moskau im Jahre 1904. (Bull. de la Soc. Impér. des Naturalistes de Moscou. Année 1904. Nouv. Sér. T. XVIII, pg. 388). Moscou 1905.

Field, A. M. Report on an Area of Local Magnetic Disturbance in East Loch Roag, Lewes, Hebrides. (Proceed. of the Roy. Soc. Ser. A. Vol. 76, № A 509. Math. and Phys. Sc., pg. 181). June 1905.

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1904. Baden. Sonderabdruck des II. Teiles des Jahresberichtes des Zentralbureaus für Meteorologie und Hydrographie für 1904. Bearbeitet von Ch. Schultheiss. 75 pg. u. 3 Taf. Karlsruhe 1905.

Hellmann, G. Ergebnisse der Niederschlagsbeobachtungen im Jahre 1901. Veröffentlichungen des Königlich Preussischen Meteorologischen Institutes. Herausgegeben durch dessen Direktor W. v. Bezold. 284 pg. u. 1 Karte. Berlin 1905.

2-tes Verzeichniss der für die Bibliothek der Königl. Ung. Reichsanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus im Jahre 1903 als Geschenk erhaltenen und durch Ankauf erworbenen Bücher (zugleich Fortsetzung des Namen- und Sachregisters der Bibliothek). 34 pg. Budapest 1904.

Hann, J. Lehrbuch der Meteorologie. Lieferung 5, pg. 353—432. Leipzig 1905.

Марковичъ, В. В. Природа и климатъ Черноморскаго побережья Кавказа. Взглядъ на прошедшій годъ. О фенологическихъ и метеорологическихъ наблюденіяхъ вообще. (Черноморское Сельское Хозяйство. 1905 г. Апрѣль № 4, стр. 204).

Педашенко, А. Д. Указатель книгъ, журнальныхъ и газетныхъ статей по сельскому хозяйству за 1901 годъ. М. З. и Г. И. Отдѣлъ Сельской Экономіи и Сельскохозяйств. Статистики. III. Метеорологія. Стр. 41—47. С.-Петербургъ 1905.

India Weather Review. Annual Summary, 1903. Published by authority of the Government of India. Under the Direction of G. T. Walker. 145 pg. and 6 plates. Calcutta 1905.

Педаевъ, Д. Барометръ въ сельскомъ хозяйствѣ. 6 стр. Оттискъ изъ Южно-Русской Сельско-Хозяйственной Газеты №№ 3—4. Харьковъ. s. a.

Обводнительныя работы въ Тульской губерніи. (Изв. Главн. Управленія Землеустройства и Земледѣлія. № 25. Іюнь 1905, стр. 494).

Шокальскій, Ю. Новая международная карта глубинъ и океановъ. (Морской Сборникъ. 326, № 2. Февраль 1905, стр. 141).

Свидѣтельство Международнаго бюро мѣръ и вѣсовъ объ изученіи и повѣркѣ толуоловаго термометра № 11044, изготовленнаго для Главной Палаты мѣръ и вѣсовъ г. Тоннело. (Временникъ Главной Палаты мѣръ и вѣсовъ. Часть 7-я, стр. 170). С.-Петербургъ 1905.

Бюллетень Постоянной Центральной Сейсмической Комиссіи. 1904 г. январь — мартъ. С.-Петербургъ 1905.

Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen am 4. Februar 1904. Veröffentl. d. Intern. Kommission für wissenschaftliche Luftschiffahrt. Herausgegeben von H. Hergesell. Jahrgang 1904. Heft 2. 41 pg. Strassburg 1905.

Метеорологическія условія зимы 1903—1904 гг. и лѣта 1904 года вліяніе ихъ на состояніе посѣвовъ и травъ. (Пермская губернія въ сельско-хозяйственномъ отношеніи. Обзоръ 1904 г. Пермская губ. земск. упр. Отд. с.-хоз. статистики. Стр. 12). Пермь 1905.

Градобитія въ 1904 году. (Ibidem, стр. 125).

Липскій, В. И. Горная Бухара. Результаты трехлѣтнихъ путешествій въ Среднюю Азію въ 1896, 1897 и 1899 году. Часть III. Изд. Имп. Русск. Геогр. Общ. 190 стр. и 22 табл. С.-Петербургъ 1905.

Сироткинъ, Н. Е. Сельскохозяйственныя Метеорологическія и Фенологическія наблюденія 1886—1904 годовъ. Метеорологическая станція III разряда село Захарьино Подольскаго уѣзда Московской губерніи. Оттискъ изъ Статистическаго Ежегодника Московской губерніи за 1904 годъ, издаваемый Моск. Губ. Земск. Управой. 16 стр. Москва 1905.

Éléments du magnétisme terrestre. Observations faites à l'Observatoire royal d'Uccle. (Annuaire astronomique pour 1906. Observatoire Royal Belgique, pg. 299). Bruxelles 1905.

Stroobant, P. Les Marées. Expose élémentaire. (Ibidem, pg. 313).

Des Marées. (Ibidem, pg. 255).

Das Wetter. (22 Jg. Heft 6. Juni 1905).

Hegyfoky, J. Die tägliche Drehung der Windrichtung (Schluss).

de Quervain, A. Aus dem Leben der Wolken.

Wundt, W. Temperaturen auf Bergstationen und in der freien Atmosphäre.

Schmidt, A. Über die Radioaktivität einiger Süsswasserquellen des Taunus. II. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 13. Juli 1905, pg. 402).

Conrad, V. Messungen der Elektrizitätszerstreuung auf dem Sonnblick. (Ibidem, pg. 406).

Pflüger, A. Zur Deutung des Erdmagnetismus. (Ibidem, pg. 415).

Lockyer, W. J. S. Solar Changes and Weather. (Nature. Vol. 72, № 1860. June 1905, pg. 175).

Lockyer, W. J. S. The Thames Flow and British Pressure and Rainfall Changes. (Ibidem, pg. 178).

Tolwiński, G. Wpływ elementów meteorologicznych na rozwój cholery. (Zdrowie Roc. XXI. Ser. II. T. V. Liep. 1905. Zez. 7, pg. 585).

Niederschlags-Beobachtungen in der Umgebung von Frankfurt am Main im Jahre 1904. (Jahresber. d. Physikal. Ver. zu Frankfurt am Main für das Jahr 1903—1904, pg. 90).

Grundwasserschwankungen zu Frankfurt am Main 1904. (Ibidem, pg. 96).

Vegetationszeiten zu Frankfurt am Main 1904. (Ibidem, pg. 98).

Jahres-Uebersicht der meteorologischen Beobachtungen zu Frankfurt am Main 1904. (Ibidem, pg. 101).

Ekman, V. W. On the Use of insulated Water-bottles and reversing Thermometers. (Conseil Permanent International pour l'exploration de la mer. Publications de circonstance, № 23). 28 pg. et 2 pl. Copenhague 1905.

Landi, H. Los progresos de la Seismologia. (Anales de la Socied. Cientif. Argentina. Enero 1905. Entr. I. T. LIX, pg. 15 y. Febrero, pg. 64).

Symons Meteorological Magazine. July 1905.

The New Constitution of the Meteorological Office.

Eve, A. S. On the Radioactive Matter present in the Atmosphere. (The Philosophical Magazine. VI-th Ser. Vol. 10. № 55. July 1905, pg. 98).

Watson, W. The Determination of the Moment of Inertia of the Magnets used in the Measurement of the Horizontal Components of the Earth Field. (Ibidem, pg. 130).

Milne, J. Preliminary Notes on Observations made with a Horizontal Pendulum in the Antarctic Regions. (Proceed. of the Roy. Soc. Mathem. and Phys. Sc. Ser. A. Vol. 76. № A 510. July, 1905, pg. 284).

Dewar, J. On the Thermo-electric Junction as a Means of Determining the Lowest Temperatures. (Ibidem, pg. 316).

Воздухоплаватель. № 6. Іюнь 1905.

Гёне-Вронскій. Атмосферное электричество въ сухомъ воздухѣ.

Monthly Weather Review. Vol. XXXIII. № 3. March 1905.

Bigelow, F. H. Application of Mathematics in Meteorology.

Chaffee, F. P. Tornado in Eastern Alabama, March 20, 1905.

Bigelow, F. H. Studies on the diurnal Periods in the lower Strata of the Atmosphere. II. The diurnal Periods of the Barometric Pressure.

Frankenfield, H. C. Snowfall and Water Equivalent.

Marwin, C. F. Earthquake of March 21, 1905.

Kimball, H. H. The Variations in Atmospheric Transparency during 1902, 1903, and 1904.

Marchand, E. Twilight Glows and connected Phenomena observed in 1902, 1903 and 1904 in the Pyrenees.

Tornado near Bluff Springs, Fla., March 20, 1905.

L'Aérophile. 13-e Année. № 6. Juin 1905.

Mascari, A. e Cavasino, A. Studio delle relazioni fra l'agitazione delle immagini solari e di movimenti atmosferici, da 23 anni d'osservazioni fatte nei R. R. Osservatorii di Catania e Palermo. Nota II. (Memorie della Soc. degli Spettroscopisti Ital. Vol. XXXIV. Disp. 6-a. 1905, pg. 125).

Turpain, A. Appareil pour l'observation et l'enregistrement automatique des orages. (Journal de Physique. IV-e Sér. T. IV. Juillet 1905, pg. 512).

Lauffer, Fr. Ein Kimm-Diagramm. (Mitteil. aus dem Gebiete de Seewesens. Vol. XXXIII. № VIII, pg. 700). Pola 1905.

Flammarion, C. Le Soleil et la Nature. (Bull. de la Soc. Astr. de France. Juillet 1905, pg. 301).

Le Canigou vu de Marseille. (Ibidem, pg. 343).

Un tremblement de terre aux Jndes. (Ibidem, pg. 345).

Brun, A. Quelques recherches sur le volcanisme. Avec la collaboration, pour l'analyse des gaz de l'obsidienne, de A. Jaquerod. (Archives des Sciences phys. et natur. 110-e Année. IV-e Pér. T. XIX. № 6. Juin 1905, pg. 589. Fin).

Forel, F. A. Cercle de Bishop. (Ibidem, pg. 611).

Murray, J. and Pullar, L. Bathymetrical Survey of the Freshwater Lochs of Scotland. (The Geographical Journal. Vol. XXVI. № 1. July 1905, pg. 42).

Field, A. M. Admiralty Surveys during the Year 1904. (Ibidem, pg. 75).

Walter, B. Über eine von den Strahlen des Radiotellurs in der atmosphärischen Luft erzeugte neue Strahlung. (Annalen der Physik. IV. Folge. Band 17. Heft 2. 1905. № 7, pg. 367).

Schmidt, A. Werte der erdmagnetischen Elemente zu Potsdam für das Jahr. 1904. (Ibidem, pg. 378).

Wachnschaffe. Der Grosse Salzsee in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. (Himmel und Erde. XVII. Jahrg. Heft 10. Juli 1905, pg. 433).

Vidal, E. Emploi des fusées contre la grêle. (Comptes Rendus. T. 141. № 2. Juillet 1905, pg. 98).

Teisserenc de Bort, L. Vérification des altitudes barométriques par la visée directe des ballons-sondes. (Ibidem, pg. 153).

Bennett, G. T. The Hydrometer as a Seismometer. (Nature. № 1861. Vol. 72. June 1905, pg. 198).

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 1905. Jg. 33. Heft VII.

Knipowitsch, N. Hydrologische Untersuchungen im Europäisch. Eismeer. (Fortsetzung).

Die Eisverhältnisse an den deutschen Küsten im Winter 1904/05.

Der Golfstrom vom 10. Mai bis zum 10. Juni 1904.

Burchard, O. Meteorologische Station La Paz Botánica bei Puerto de Orotava.

Köppen. Zertrümmerung einer Drachenwinde durch den Druck des Drachendrahtes.

Illustrierte Aëronautische Mitteilungen. IX. Jahrg. 7. Heft. Juli 1905.

Ward, R. DeC. The Climatic Zones and their Subdivisions. (American Geogr. Soc. Bulletin. Vol. XXXVII. № 7. July 1905, pg. 385).

Crammer, H. Einiges über Rückzugserscheinungen des Gletschers der «Übergossenen Alm» in Salzburg. (Petermanns Mitteilungen. 51. Band, 1905. VI, pg. 125).

Hoffmann, J. Die tiefsten Temperaturen auf den Hochländern des südäquatorialen tropischen Afrika. (Fortsetzung). (Ibidem, pg. 129).

Annuaire de la Société Météorologique de France. 53-e Année. Juin 1905.

Launay, F. et Maillet, E. Sur le débit probable des sources pendant la saison chaude de 1905.

Eiffel, G. Analyse de l'ouvrage «Etudes pratiques de météorologie et observations comparées des stations de Beaulieu, Sèvres et Vacquey pour l'année 1903».

Angot, A. Les tirs contre la grêle en Italie.

Chassant, M. La plus haute température observée en France.

Angot, A. Variation diurne de la température entre les tropiques.

Sresnewsky, B. Geschützte Rotations-Thermometer. Beitrag zur Frage über die Ermittelung der wahren Lufttemperatur. (Протоколы Общ. Естествоиспыт. при Имп. Юрьевскомъ Унив. Т. XIII. Вып. 3. 1903, стр. 1). Юрьевъ 1905.

Etzold, F. Fünfter Bericht der Erdbebenstation Leipzig, 51°20′6″ nördl. Br., 49ᵐ34ˢ östlich von Greenwich. I. Die in Leipzig vom 1. Mai bis 31. Oktober 1904 registrierten Erdbeben und Pulsationen. II. Über die Aufzeichnung der infolge des Läutens der Kirchenglocken zu Leipzig erzeugten Bodenschwingungen. (Ber. über die Verhandl. der Kngl. Sächsischen Gesell. d. Wiss. zu Leipzig. Math.-phys. Klasse. 56. Band. 1904. V, pg. 302).

Chun, C. Über ein noch zu erforschendes unterseeisches Korallenriff im zentralen Indischen Ozean. (Ibidem. 57. Band. 1905. I, pg. 45).

Nansouty, M. de. La neige végétale à Paris. (La Nature. 33-e Année. № 1675. Juillet 1905, pg. 78).

Martel, E. A. Sur une nouvelle exploration du gouffre du Troude-Souci (Côte-d'Or). (Comptes Rendus. T. 141. № 3. Juillet 1905, pg. 227).

Cayeaux, L. Les minéraux des eaux de Sources de Paris. (Ibidem, pg. 229).

Berget, A. Sur la chûte de grêle du 16 juillet 1905 à Maisons-Laffitte. (Ibidem, pg. 232).

Dreizehnter Jahres-Bericht des Sonnblick-Vereines für das Jahr 1904. 47 pg. u. 2 Taf. Wien 1905.

Josef Vallot und seine Arbeiten in Montblanc-Gebiete.

Das Observatorium auf dem Pic du Midi und die daselbst angestellten Wolkenbeobachtungen.

Obermayer, A. v. Die Häufigkeit des Sonnenscheins auf dem Sonnblickgipfel, verglichen mit jener auf anderen Gipfel- und Niederungsstationen.

Obermayer, A. v. Auf Bergobservatorien und Vorgänge

in den höheren Luftschichten bezügliche Publikationen im Jahre 1904.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Bucheben, Döllach, Rauris, am Hohen Sonnblick und auf der Zugspitze.

Observaciones Magneticas y Meteorologicas hechas en el Observatorio del Colegio de Belen de la Compañía de Jesus en la Habana. Año de 1882. 55 pg. Habana 1905.

Observaciones Meteorologicas y Magneticas hechas en el Observatorio del Colegio de Belen de la Compañía de Jesus en la Habana. Año de 1904. 67 pg. y 3 tav. Habana 1905.

Zeitschrift für Gewässerkunde. VII. Band. 1. Heft. 1905.

Hofmann, A. Flüsse und Wildbäche in Japan.

Krebs, W. Quellenverhältnisse im Glatzer Bergland.

Gravelius, H. Das Pegnitzgebiet. Wasserwirtschaftliche Bemerkungen.

Gravelius, H. Zur Morphologie der venetischen Lagunen.

Gravelius, H. Das Jahrbuch der Gewässerkunde Norddeutschlands.

Рихтеръ, Д. Д. О причинахъ постепенной убыли воды въ нашихъ источникахъ водоснабженія и о мѣрахъ увеличенія ихъ производительности. (Вѣстникъ Таврич. Земства. Годъ 3-й. 1905. Январь № 1—2. Стр. 55).

Annual Report of the Central Meteorological Observatory of Japan for the Year 1900. Part I. Meteorological Observations in Japan. 285 pg. and 1 map. Tokio 1904.

Тоже, for the Year 1901. 321 pg. and 1 map. Tokio 1904.

Тоже, for the Year 1902. 329 pg. and 1 map. Tokio 1905.

Тоже, for the Year 1899. Part. II, № 2. Magnetic Observations. Observations on Atmospheric Electricity. 60 pg. and 6 plates. Tokio 1904.

Ciel et Terre. XXVI-e Année. № 8. Juin 1905.

Martin, E. Le coq du clocher.

Meteorologische Zeitschrift. Heft 6 Juni 1905.

Kerner, F. von. Zur Kenntnis der Temperatur der Alpenbäche.

Busch, F. Beobachtungen über die Wanderung der neutralen Punkte von Babinet und Arago während der atmosphärischen optischen Störung der Jahre 1903 und 1904.

Marchand, E. Der Mechanismus der Entstehung der Regenwolken am Nordabhange der Pyrenäen. Einfluss der Erhebungen der Kette. Starke Regengüsse und Überschwemmungen.

Maurer, J. Zur Geschichte der terrestrischen Refraktion

Prohaska, K. Die Gewitter- und Hagelhäufigkeit des Sommers 1904 in den Ostalpen.

Simpson, G. C. Potentialregistrierungen und Zerstreuungsmessungen in hohen Breiten.

Hann, J. Resultate der meteorol. Beobachtungen zu Addis-Abeba und Addis-Alem im Basin des Hauash in Abessinien.

Hann, J. Zum Klima von Winnipeg (Manitoba). 30 jährige Temperaturmittel, Temperaturveränderlichkeit, Temperatur-Extreme, Regenmenge.

Busch, Fr. Der Bishop'sche Ring während der letzten atmosphärisch-optischen Störung, beobachtet zu Arnsberg.

Ule, W. Niederschlag und Wasserführung der Flüsse Mitteleuropas.

Rudel. Unzuverlässigkeit des Gewitterregistrators.

Rotch, A. L. The Exploration of the Atmosphere above the Atlantic. (Nature. № 1863. Vol. 72. July 1905, pg. 244).

Solar and Terrestrial Changes. (Ibidem, pg. 249).

Bonnin, R. Les oscillations des tours de phare. (La Nature: 33-e Année. № 1677. Juillet 1905, pg. 97).

Ardouin-Dumazet. Abaissement des eaux de la Beauce. (Ibidem, pg. 99).

Quénisset, F. La photographie météorologique. (Ibidem, pg. 107).

Roque, A. B. Contribuiçao para o estudo do clima do planalto de Mossamedes. (Boletim da Soc. de Geographia de Lisboa. 23-a Ser. 1905. № 6. Junho, pg. 197).

Sousa, E. A. G. de. Resumo das observações do anno de 1902 no Observatorio de Loanda. (Ibidem, pg. 236).

Метеорологическій Вѣстникъ. № 6. Іюнь 1905.

Шипчинскій, В. О температурѣ поверхности снѣга при оттепели. (Предварительная замѣтка).

Надѣинъ, И. Къ вопросу о сравнимости наблюденій надъ видомъ облаковъ. (Окончаніе).

Гидрометеорологическія изслѣдованія для цѣлей водоснабженія С.-Петербурга.

Организація метеорол. станцій въ раіонѣ силлурійскаго плато С.-Петербургской губ.

Суточный ходъ высоты кучевыхъ облаковъ.

Garrigou-Lagrange, P. Les mouvements généraux de l'atmosphère en hiver. (Comptes Rendus. T. 141. № 4. Juillet 1905, pg. 283).

Jaczewski, L. O stanie termicznym powierzchni ziemi w związku z zachodzącemi na niej zjawiskami geologicznemi. (Wszechświat. T. XXIV. № 30. 1905. pg. 465).

Gerdien, H. Ein Elektrometer zur Untersuchung radioaktiver Induktionen. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 14. Juli 1905, pg. 433).

Burbank, J. E. Induzierte Thoriumaktivität in Göttingen. (Ibidem, pg. 436).

Maurer, J. Die moderne meteorolog. Sondierung unserer Atmosphäre, ihre Methoden und Resultate. Referat. (Mitteil. der Physikal. Gesell. Zürich. 1905. № 8, pg. 13).

Oversigt over Luftens Temperatur og Nedbøren i Norge i Aaret 1903. 21 pg. s. l. e. a.

Тоже i Aaret 1904. 21 pg. s. l. e. a.

Землевѣдѣніе. 12-й годъ изданія. 1905 г. Книжка I—II.

Андрусовъ, Н. И. Босфоръ и Дарданеллы.

Оппоковъ, Е. Болота Финляндіи.

Соловьевъ, А. Новая теорія происхожденія грунтовыхъ и ключевыхъ водъ.

Кащенко, Б. Нѣкоторыя озера Ветлужскаго края.

Соколовъ, С. Н. Озера Повѣнецкаго уѣзда. Сегозеро.

Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg-und Wolkenstationen am 3. September 1903. Veröffentl. d. Internat. Kommis. für wissensch. Luftschiffahrt. Herausgegeben von H. Hergesell. 41 pg. Strassburg 1904.

Ciel et Terre. XXVI-e Année. № 9. Juillet 1905.

Arctowski, H. Rayons crépusculaires observés après le coucher du Soleil.

Воздухоплаватель. № 7. Іюль 1905 г.

Л. М.-Д. Замѣтки по метеорологіи.

Каменьщиковъ, Н. Метеорологическія вычисленія. (Продолженіе).

Врадій, В. И. Объ осенникъ явленіяхъ минувшаго (1904) года въ Манчжуріи.

Annuaire de la Société Météorologique de France. 53-e Année. Juillet 1905.

Durand-Gréville, E. Quelques progrès possibles en météorologie.

Angot, A. Contribution à l'étude de la variation diurne de la température.

Gouterau, Ch. Sur la durée de la pluie au Japon.

Simpson, G. C. Atmospheric Electricity in High Latitudes. (Philosoph. Transact. of the Roy. Soc. of London. Ser. A. Vol. 205, pg. 61—97). London 1905.

Le Temps Qu'il Fait. 2-e Année. № 19. Juillet 1905.

Akos, S. Indicateur automatique de gelée.

F. de R. Les pluies rouges en mer.

A. B. Le déblai de la neige sur les chemins de fer américains.

British Rainfall, 1904. On the Distribution of Rain over the British Isles, during the Year 1904, as observed at about 4000 Stations in Great Britain and Ireland, with Articles about various Branches of Rainfall Work. Compiled by H. R. Mill. 44 Annual Volume. 367 pg. and 22 maps. London 1905.

Rainfall on Ben Nevis.

Dry Octobers.

Duration and average Rate of Rainfall at Camden Square, 1881—1904.

Records of Evaporation.

Hann, J. Lehrbuch der Meteorologie. II. Auflage. Lieferung 6. Pg. 433—512. Leipzig 1905.

Beiträge zur Geophysik. VII. Band. 4. Heft. Leipzig 1905.

Denkschrift über die Durchführung der vom Kuratorium der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung beschlossenen Organisation des seismischen Beobachtungsdienstes in den deutschen Bundesstaaten und den Schutzgebieten.

Denkschrift über die von den Vertretungen des Deutschen Reichs im Auslande eingegangenen Erdbebennachrichten.

Vorschläge für die deutschen Konsularbehörden beim Einsammeln von Erdbebennachrichten.

Anleitung zum Beobachten von Erdbeben.

Fragebogen für die Beobachtung von Seebeben.

Gerland, G. Gründung, Organisation und Aufgaben der internationalen seismologischen Assoziation.

Weigand, B. Jahresbericht über die Beobachtung von Erdbeben auf der Hauptstation für Erdbebenforschung zu Strassburg i. E. während des Kalenderjahres 1903.

Jahresbericht des Direktors der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung für das Rechnungsjahr 1904.

Greim, G. Mitteilung aus dem Grossh. Hydrographischen Bureau. Schätzung der mittleren Niederschlagshöhe im Grossherzogtum Hessen im Jahre 1903. (Notizblatt des Ver. für Erdkunde u. d. Grossh. geolog. Landesanstalt zu Darmstadt. IV. Folge, 25. Heft. Pg. 75). Darmstadt 1904.

Lenehan, H. A. Current Papers, № 8. Roy. Soc. of N. S. Wales. August 1904. 11 pg. and 2 maps.

Jahrbuch der Naturwissenschaften 1904—1905. Enthaltend unter anderem die hervorragensten Fortschritte auf den Gebieten der Meteorologie und physikalischen Geographie. 537 pg. Freiburg im Breisgau. 1905.

Results of Meteorological Observations in New South Wales during 1900, 1901 and 1902. Under the Direction of H. C. Russel. Department of Public Instruction. Meteorology of New South Wales. 216 pg. Sydney 1904.

Results of Rain, River, and Evaporation Observations made in New South Wales, during 1901—2. Under Direction of H. C. Russel. Department of Public Instruction. Meteorology of New South Wales. 518 pg. and 8 maps and diagrams. Sydney 1904.

Kövesligethy, R. v. Die Berechnung seismischer Elemente. Sonder-Abdruck aus dem XXIII. Bande d. Mathem. u. Naturwissensch. Berichte aus Ungarn. 36 pg. Leipzig 1905.

Allemandet, G. H. Analyses des échantillons d'eau de mer recueillis pendant le compagne du Yacht «Prinsesse-Alice» en 1904. (Bull. du Musée Océanographique de Monaco. № 43. Août 1905). 13 pg. Monaco 1905.

Joubin, L. Leçons. Cours d'océanographie fondé à Paris par S. A. S. le Prince Albert de Monaco. (Ibidem. № 45. Juin 1905). 185 pg. Monaco 1905.

Meteorologische Beobachtungen auf der K. K. Sternwarte in den Jahren 1901, 1902 und 1903. Separatabdruck aus den Annalen der Wiener Sternwarte. XVIII. Band. 47 pg. Wien 1904.

Jahrbuch des Norwegischen Meteorologischen Instituts für 1904. Herausgegeben von H. Mohn, Direktor. 151 pg. Christiania 1905.

Meteorologische Zeitschrift. Heft 7. Juli 1905.

Nimführ, R. Sehr tiefe Temperaturen in grossen Höhen der Atmosphäre.

Börnstein, R. Der tägliche Gang des Luftdruckes in Berlin.

Vereinsnachrichten: Jahresbericht für 1904 der Deutschen Meteorolog. Gesellschaft.

Hann, J. Über die Regenverteilung in Niederösterreich.

Nimführ, R. Über eine neue Methode zur Fixierung der Aufzeichnungen von Meteorographen für Registrierballons und eine neue automatische Abstellvorrichtung der Schreibfedern nach der Landung.

Fényi, P. J. Über Temperaturerniedrigung infolge erhöhter Insolation.

Bodman, G. Meteorologische Ergebnisse der schwedischen Südpolarexpedition.

Hann, J. Die Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen der ersten Überwinterung auf dem antarktischen Kontinent

Defant, A. Über Gesetzmässigkeiten in der Verteilung der verschiedenen Tropfengrössen bei Regenfällen.

Wolfer, A. Provisorische Sonnenflecken - Relativzahlen für das II. Quartal 1905.

Ficker, H. v. Einige Ergebnisse von Föhnbeobachtungen im Gebiete um Innsbruck im Jahre 1904.

Teisserenc de Bort, L. Die Erforschung der Passatregion des Nordatlantischen Oceans.

Fényi, J. Zur Austrocknung Südafrikas.

Jahrbuch der meteorologischen, erdmagnetischen und seismischen Beobachtungen. Neue Folge. IX. Band. (XXXIII. Jahrgang der ganzen Reihe). Beobachtungen des Jahres 1904. Herausgegeben von der Abteilung «Geophysik». Veröffentlichungen des Hydrographischen Amtes der Kaiserlichen und Königlichen Kriegsmarine in Pola. Gruppe II. Fortlaufende № 20. 223 pg. und 8 Tafeln. Pola 1905.

The Astrophysical Journal. July 1905.

Clough, W. W. Synchronous Variations in Solar and Terrestrial Phenomena.

McLeod, C. Records of Difference of Temperature between McCill College Observatory and the Top of Mount Royal, Montreal. (Proceed. of the Roy. Soc. Mathem. and Physic. Sc. Ser. A. Vol. 76. № A. 511. August, 1905, pg. 415).

Bandelier, A. F. The Basin of Lake Titicaca. (Bull. of the American Geogr. Soc. Vol. 37. № 8. August, 1905, pg. 449).

Boltwood, B. B. Radio-active Properties of the Waters of the Springs on the Hot Springs Reservation, Hot Springs, Arc. (The American Journ. of Science. IV-th Ser. Vol. XX. № 116. August, 1905, pg. 128).

Jaczewski, L. O stanie termicznym powierschni ziemi w związku z zachodzącemi na niej zjawiskami geologicznemi (dokończenie). (Wszechświat. T. XXIV. № 31. sierpnia 1905, pg. 483).

Penk, A. Die grossen Alpenseen. (Geograph. Zeitschr. 11. Jahrg. 7. Heft. Juli 1905, pg. 381).

Метеорологическій Вѣстникъ. № 7. Іюль 1905.

Срезневскій. Б. Рефракція какъ метеорологическій элементъ.

Надѣинъ, И. Сочетанія видовъ облаковъ въ Павловскѣ.

La Météorologie en France en 1904 d'après le rapport de M. Bouquet de la Grye. (La Nature. 33-e Année. № 1678. Juillet 1905, pg. 114).

Rudaux, L. La foudre en boule. (Ibidem, pg. 127).

Gerdien, H. Über die spezifische Geschwindigkeit der positiv geladenen Träger der atmosphärischen radioaktiven Induktionen. (Physik. Zeitschr. 6. Jahrg. № 15. August 1905, pg. 465).

Retschinsky, T. Die Charakteristik der unselbständigen Strömung in Luft nach der Beobachtung und nach der Rieckeschen Theorie. (Ibidem, pg. 472).

Боргманъ, И. Электризація изолированнаго проводника, находящагося въ воздухѣ внутри металлическаго цилиндра, соединеннаго съ землей. (Журн. Русск. Физи.-химич. Общества. Т. 37. Вып. 5, стр. 159). 1905.

Reid, H. F. et Muret, E. Les variations périodiques des glaciers, X-e rapport, 1904, redigé au nom de la Commission internationale des glaciers. (Archives des Sc. phys. et naturelles. 110-e Année. IV-e Pér. T. XX. № 7. Juillet 1905, pg. 62).

Observations Météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant les mois de décembre 1904, janvier et février 1905. (Ibidem, pg. 75).

Annual Report of the Director of the Royal Alfred Observatory for 1904. 20 pg. s. l. e. a.

See, T. J. J. Détermination de la hauteur de l'atmosphère par le temps necessaire à la disparition de la couleur bleue du ciel après le coucher du Soleil. (Bull. de la Soc. Astronom. de France. Août 1905, pg. 371).

Fouchet, E. La photographie des éclairs (suite et fin). (Ibidem, pg. 373).

Wagner, A. Eine neue Methode zur Messung der Horizontalintensität auf Reisen. (Anz. d. Kais. Akad. d. Wiss. in Wien. Sitzung d. math.-natur. Kl. v. 6. Juli 1905, Jahrg. 1905. № XVII, pg. 282).

Вскрытіе, замерзаніе и продолжительность навигаціи въ 1903 году на рѣкахъ, озерахъ и каналахъ Европейской Россіи и Сибири. (Статистич. Сборникъ Мин. Пут. Сообщ. Вып. 78-й. Свѣдѣнія о внутр. водн. и шосс. пут. сообщ. за 1903 г., стр. 1—37). С.-Петербургъ 1905.

Raben, E. Über quantitative Bestimmung von Stickstoffverbindungen im Meerwasser nebst einem Anhang über die quantitative Bestimmung der im Meerwasser gelösten Kieselsäure. Mit 2 Karten. (Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen der deutschen Meere in Kiel und der Biologischen Anstalt auf Helgoland. Neue Folge. 8. Band. Abteilung Kiel, pg. 81). Kiel und Leipzig 1905.

Ruppin, E. Zweiter Beitrag zur Bestimmung und Verwertung des Gasgehaltes des Meerwassers. Mit 1 Karte und 1 Tafel. (Ibidem, pg. 125).

Wegemann, G. Die vertikale Temperaturverteilung im Weltmeere durch Wärmelleitung. (Ibidem, pg. 135).

Kohlmann, R. Beiträge zur Kenntnis der Strömungen der westlichen Ostsee. Mit 2 Karten und 9 Taf. (Ibidem, pg. 189).

Castens, G. Untersuchungen über die Strömungen des Atlantischen Ozeans. Die Dichte und Windverhältnisse. Mit 6 Taf. (Ibidem, pg. 239).

Raben, E. Weitere Mitteilungen über quantitative Bestimmungen von Stickstoffverbindungen und von gelöster Kieselsäure im Meerwasser. (Ibidem, pg. 277).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 40. № 475. August 1905.
Curtis, R. H. On the Amount of Heat Required for the Growth and Ripening of Wheat.
Bonacina, L. C. W. The Study of Thunderstorms.
Markham, C. A. Lightning Conductors.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 33. Jahrg. 1905. Heft VIII.
Knipowitsch, N. Hydrologiche Untersuchungen im Europäischen Eismeer. (Schluss).
Börgen, C. Zu dem Aufsatze des Herrn Dr. Otto Steffens über den Mensingschen pneumatischen Fluthmesser (Hochseepegel).

Illustrierte Aëronautische Mitteilungen. IX. Jahrg. 8. Heft. August 1905.
Nimführ, R. Beiträge zur Theorie der Drachen in ihrer Anwendung für meteorologische Hochaufstiege.

Deslandres, H. Etude de l'atmosphère solaire autour des taches. (Comptes Rendus. T. 141. № 7. Août 1905, pg. 377).

Конструкція и испытаніе громоотводовъ. (Почтово - Телеграфный Журналъ. 18-й г. Іюль 1905, стр. 708).

Solar and Terrestrial Changes. (Nature. Vol. 72. № 1866. August 1905, pg. 332).

Nasini, R., Anderlini, F. e Levi, M. G. Sulla radioattività dei soffioni boraciferi della Toscana e sulla quantità di emanazione in essi contenuta. (Atti d. R. Accad. dei Lincei. Anno CCCII. 1905. Ser. V. Rendic. Cl. di Sc. fis. etc. Vol. XIV°. Fasc. 2°. 2° Sem., luglio 1905, pg. 70).

Chistoni, C. Risultati pireliometrici ottenuti dal 3 luglio al 21 agosto 1902 al R. Osservatorio Geofisico di Modena. (Ibidem, pg. 76).

Ciel et Terre. XXVI-e Année, № 10. Juillet 1905.
Bigourdan, G. Les éclipses de Soleil. (Suite).
Le problème antarctique.

Jaubert, J. Les orages dans la région parisienne. (La Nature. 33-e Année. № 1680, Août 1905, pg. 150).

Rudaux, L. Les lueurs crepusculaires. (Ibidem, pg. 157).

Das Wetter. 22. Jahrg. Heft 7. Juli 1905.
Langbeck, K. Die Gewitter am 6. und 7. Juni 1905.
Schubert, J. Die Witterung in Eberswalde im Jahre 1904.
Staïkof, St. D. Dämmerungserscheinungen der Jahre 1903 bis 1905 in Sofia, Bulgarien.
de Quervain, A. Ein Halophänomen unter ungewöhnlichen Bedingungen.
Wegener, A. Blitzschlag in einen Drachenaufstieg am Königlichen Aeronautischen Observatorium Lindenberg.

Hoffmann, J. Die tiefsten Temperaturen auf den Hochländern des südäquatorialen tropischen Afrika. (Schluss). (Petermanns Mitteil. 51. Band, 1905, pg. 150).

Ciel et Terre. XXVI-e Année. № 11. Août 1905.
Prinz. W. Observations d'éclairs. (Juin—juillet 1905).
Bigourdan, G. Les éclipses de Soleil. (fin).

Sedgwick, A. Exploration of the Indian Ocean. (Nature. Vol. 72. № 1867. August 1905, pg. 341).

Bauer, L. A. Ppoposed Magnetic and Allied Observations during the Total Solar Eclipse on August 30. (Ibidem, pg. 342).

Cooke, W. E. Islands for Weather Forecasting Purposes. (Ibidem, pg. 343).

Shaw, W. N. Some Aspects of Modern Weather Forecasting. (Ibidem, pg. 354).

Le Temps qu'il fait. 2-e Année. № 20. Août 1905.
Bracke, A. Le Dessin des Nuages.
Station météorologique antarctique.
V. D. V. Orage et variation de la pression barométrique.

L' Aérophile. 13-e Année—№ 7. Juillet 1905.
Cléry, A. Aéroplanes et canots automobiles: En vol plané au-dessus de la Seine.
Goupil, A. Pourquoi les voilures verticales du cerf-volant Hargrave donnent de la stabilité.

Honda, K. Ein tragbarer Gezeitenmesser mit Luft und Quecksilber. (Physikal. Zeitschr. № 16. August 1905. 6. Jahrg., pg. 508).

Mascari, A. Statistica delle macchie, facule e protuberanze solari, osservate al R. Osservatorio di Catania nel 1° semestre del 1905. (Mem. d. Soc. degli Spettroscop. Ital. Vol. XXXIV. Disp. 7a. 1905, pg. 159).

The Aëronautical Journal. Vol. IX. № 35. July 1905.
Vives Y Vich, P. The Spanish Provisional Programme of Balloon Observations in the Coming Total Eclipse.
A Scientific Balloon Ascent from Berlin.
Rotch, A. L. The First Observations with «Ballons-Sonde» in America.
Hargrave, L. The Rigidity of Kites.
Dines, W. H. The Rigidity of Kites.

Водное хозяйство на южномъ берегу Крыма. (Вѣстникъ Таврич. Земства. Годъ 3-й, 1905. № 14 — 15. Іюль — Августъ. стр. 170).

М. К. Весна 1905 г. въ Ялтинскомъ уѣздѣ. (Ibidem, стр. 182).

Температура, осадки и градобитія въ Херсонск. губ. въ 1901/02 гг. (Статистико - эконом. Обзоръ Херсонской губ. за 1902 г. Годъ XVI-й, стр. 11. Изд. Херс. Губ. Земск. Управы). Херсонъ 1905.

Cordier, H. L'Observatoire de Zi-Ka-wei. (La Nature. 33-e Année). № 1682. Août 1905, pg. 179).

Meteorologische Zeitschrift. Heft 8. August 1905.

Osthoff, H. Die Formen der Cirruswolken.

Haecker. Untersuchungen über Nebeltransparenz.

Hann, J. Klima von Stykkisholm.

Oddone, E. Purpurwolken am Mittag.

Wahrscheinliche Schwankung der Intensität der Sonnenstrahlung.

Reimann. Ein vom Wind bewegter Blitz.

Einige Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen auf dem Ben Nevis.

Schmidt. Dauer der Blitzentladungen.

Bemmelen, W. van. Staubnebel im Malayischen Archipel im Jahre 1902.

Schlein, A. Die Wiener Hochfahrt vom 5. Juli 1905.

H[ann], J. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Punta Arenas in der Magellansstrasse 1888—1902.

Braun, Fr. Über das Klima von Konstantinopel.

Stenzel, A. Ein astrophysikalisches Institut in Hamburg.

Exner, F. M. Föhn in den Pyrenäen.

Monats- und Jahresmittel des Luftdruckes und der Temperatur zu Curityba, Paraná, 1884—1904.

Eissturm in Philadelphia.

Siegel, F. Regenfall auf den Stationen der Serrabahn Curitiba-Paranagua im Jahre 1904.

Friesenhof, R. v. Gewitter mit aussergewöhnlichem Donner.

H[ann], J. Gewitter zu Tampa, Florida.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf dem Sonnblick.

Regenfall im Nilgebiete im Jahre 1904.

Einige Resultate langjähriger Beobachtungen zu Davos.

H[ann], J. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Hebron, Palästina.

H[ann], J. Resultate meteorologischer Beobachtungen in der Kapstadt und am Tafelberge in den Jahren 1902 und 1903.

Topolanski, V. Der tägliche Gang des Barometers auf der Insel Jersey.

Honda, K. A Portable Aëro-mercurial Tide-Gauge. (The Philosoph. Magazine. VI th Ser. Vol. 10. № 56. August 1905, pg. 253).

Violle, J. Mesures actinométriques effectuées pendant l'éclipse du 30 Août 1905. (Comptes Rendus. T. 141. № 10. Septembre 1905, pg. 447).

Mascart. Le régime des contre-alizés. (Ibidem, pg. 452).

Moureaux, Th. Sur l'influence de l'éclipse solaire du 30 août 1905 sur le champ magnétique terrestre à Paris. (Ibidem, pg. 471).

Piltschikoff. Sur la polarisation du ciel pendant l'éclipse du Soleil. (Ibidem, pg. 472).

Brückner, Ed. Die Bilanz des Kreislaufs des Wassers auf der Erde. (Geograph. Zeitschr. 11. Jahrg. 8. Heft. August 1905, pg. 436).

Воздухоплаватель. № 8. Августъ 1905 г.

Гизлеръ. О предчувствіи непогоды животными.

Л.М.-Д. Замѣтки по метеорологіи.

Мищенко, Л. Данныя и техническіе разсчеты вѣса и состава воздуха.

Surveys of Tides and Currents in Canadian Waters. (Proceed. and Transac. of the Roy. Soc. of Canada. Sec. Ser. Vol. X. Meeting of June, 1904, pg. LI.). Ottawa, 1905.

Phenological Observations, Canada, 1903. (Ibidem, pg. XC).

Cox, J. Note on an Apparently Accidental Formation of Frazil Ice in a Cryophorus. (Ibidem, pg. 3).

Barnes, H. T. On the Artificial Production of Frazil Ice, together with Measurements of the Temperature Conditions in the Water. (Ibidem, pg. 29).

McLennan, J. C. On the Radioactivity of Natural Gas. (Ibidem, pg. 55).

McLeod. C. H. and Barnes, H. T. Notes on the Difference of Temperature, McCill College Grounds and Mount Royal, Montreal, Canada. (Ibidem, pg. 71).

Laflamme, J. C. K. Influence de la situation géographique de la ville de Québec sur un point de météorologie locale. (Ibidem, pg. 167).

Geographisches Jahrbuch, herausgegeben von H. Wagner. XXVII. Band, 1904. 2. grössere Hälfte. Enthält: Russich-Asien. Nord-Amerika. Polarländer. 298 pg. Gotha 1905.

Flammarion, C. Les tirs contre la grêle. (Bull. de la Soc. Astronom. de France. Septembre 1905, pg. 392).

Durand Gréville, E. La Méiéorologie est-elle une science? (Ibidem, pg. 400).

La déclinaison magnétique. (Ibidem, pg. 418).

La grande tache de juillet et l'activité solaire. (Ibidem, pg. 420).

Loisel, J. Orages de l'année 1904 dans le département de Seine-et-Oise. (Ibidem, pg. 424).

Lyons, H. G. Dimensions of the Nile and its Basin. (The Geograph. Journal. Vol. XXVI. № 2. August, 1905, pg. 198).

Моркотунъ, К. С. Проф. Ѳ. И. Пастернацкій какъ врачъ климатологъ. (Журн. Русск. Общ. Охран. Народн. Здравія. 13-й г. изданія. № 4. Апрѣль 1903 г., стр. 155).

Воробьевъ, В. В. Нѣсколько соображеній относительно методики изслѣдованій вліянія погоды на нервно и душевно больныхъ. (Ibidem, стр. 160).

Кобылинъ, А. А. Новый курортъ Нальчикъ и сравнительный обзоръ климатическихъ станцій Черноморья. (Ibidem. № 5 — 6. Іюнь—іюль 1903 г., стр. 203).

Второй Всероссійскій Съѣздъ дѣятелей по климатологіи, гидрологіи и бальнеологіи, въ память Императора Петра Великаго. Составъ организаціоннаго комитета и правленія. Правила и Программы. (Ibidem, стр. 272).

Лауенштейнъ, А. Ф. Сравнительная оцѣнка нѣкоторыхъ упрощенныхъ способовъ опредѣленія углекислоты въ воздухѣ. (Ibidem. № 10. Октябрь 1903, стр. 422).

Постановленія II Всероссійскаго съѣзда дѣятелей по климатологіи, гидрологіи и бальнеологіи, въ память Императора Петра Великаго, устроеннаго Р. Общ. охр. нар. здр. въ 1903 г. въ г. Пятигорскѣ. (Ibidem. 14-й г. изданія. № 2—3. Февраль—Мартъ 1904 г., стр. 170).

Константиновъ, В. К. О климатѣ Красной Поляны. (Ibidem, № 6—7. Іюнь—Іюль 1904 г., стр. 290).

Onweders, optische Verschijnselen, Enz. in Nederland. Naar vrijwillige Waarnemingen in 1903. Deel. XXIV. Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. № 81. 101 pg. u. 1 plaat. Amsterdam, 1905.

Gerdien, H. Ein neuer Apparat zur Messung der elektrischen Leitfähigkeit der Luft. (Nachricht. v. d. Kgl. Gesellschaft der Wissensch. zu Göttingen. Math.-physik. Kl. 1905. H. 3., pg. 240).

Gerdien, H. Messungen der Dichte des vertikalen elektrischen Leitungsstromes in der freien Atmosphäre bei der Ballonfahrt am 11. V. 1905. (Ibidem, pg. 258).

Bericht über das Samoa-Observatorium. (Ibidem, Geschäftliche Mittheil. 1905. H. 1., pg. 11).

van der Stok, J. P. Tables des courants. Études des phénomènes de marée sur les Côtes Néerlandaises. III. Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. № 90. 105 pg. Utrecht 1905.

Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society. Vol. XXXI. № 135. July 1905.

Bentley, R. The Growth of Instrumental Meteorology.

Exhibition of Meteorological Instruments, March 14—17, 1905.

Dines, W. H. Observations at Crinan in 1904, and Description of a new Meteorograph for use with Kites.

Mill, H. R. Rate of Fall of Rain at Seathwaite.

Report of the Council for the Year 1904.

Marriott, W. Inspection of Stations, 1904.

The Meteorological Record. Monthly Results of Observations made at the Stations of the Royal Meteorological Society, with Remarks on the Weather for the Quarter ending December 31, 1904, by W. Marriott. Vol. XXIV. № 96. 29 pg. London, 1905.

Monthly Weather Review. Vol. XXXIII. № 4. April, 1905.

Bigelow, F. H. Studies on the diurnal periods in the lower strata of the atmosphere. III. The diurnal periods of the vapor tension, the electric potential, and coefficient of dissipation.

Bigelow, F. H. The Observations with kites at the Blue Hill Observatory, 1897—1902.

Tetsu Tamura, S. Mathematical theory of the nocturnal cooling of the atmosphere. I.

Bartlett, J. L. The influence of small lakes on local temperature conditions.

Marvin, C. F. The great Indian earthquake of April 4, 1905, as recorded at the Weather Bureau.

Johnson, J. F. Rhododendron leaves as thermometers.

Moore, W. L. Fake rainmaking. A letter from the Chief of Bureau.

Mitchell, A. J. Wind velocities for different altitudes and exposures.

Strong, C. M. Tornadoes of March 7, 1905, in western Oklahoma.

Odenbach, F. L. Some temperatures taken on Lakes Huron and Superior in July and August of 1904.

Proctor, F. W. A cold weather dust whirl.

Stone, G. H. Note on the winds of the region adjacent to the Gulf of California.

Seeley, D. A. A heavy deposit of hoarfrost and its effect in retarding nocturnal cooling.

Reed, jr. W. F. Tornado of April 14, 1905, near Pensacola, Fla.

Snow and Frost crystals.

Annuaire de la Société Météorologique de France. 53-e Année. Août 1905.

Durand-Gréville, E. Cause de la hausse brusque des baromètre concomitante à l'arrivée d'un orage.

Shaw et Dines. Les oscillations rapides de la pression atmosphérique.

Moureaux, Th. Tremblements de terre.

Cheux, A. Grain du 4 juillet 1905 observé à la Baumette et à Angers.

Teisserenc de Bort, L. Vérification des altitudes barométriques par la visée directe des ballons-sondes.

Prévision du temps à longue échéance.

La pluie à l'observatoire du Ben Nevis.

Oversigt over Luftens Temperatur og Nedbøren i Norge i Aaret 1900. 22 pg. s. l. c. a.

Тоже i Aaret 1901. 21 pg. Saertryk af Landbrugsdirektørens Aarsberetning for 1901. Kristiania. s. a.

Schubert, J. Wald und Niederschlag in Westpreussen und Posen. 15 pg. Eberswalde 1905.

Schubert, J. Die Witterung in Eberswalde im Jahre 1904. Sonderabdruck aus der Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen. 1905, Heft 5. 10 pg. Berlin.

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 40. № 476. September, 1905.

Meteorology at the British Association.

Curtis, R. H. On the Use of Beaufort's Scale.

Deslandres, H. Spectres ultra-violets de la couche renversante pendant l'éclipse totale du 28 mai 1900. (Comptes Rendus. T. 141. № 9. Août 1905, pg. 409).

Броуновъ, П. И. Къ вопросу о географическихъ районахъ европейской Россіи. 25 стр. и 2 карты. s. l. c. a.

Schardt, H. Die Wissenschaftlichen Ergebnisse des Simplondurchstichs. II. Die Wasserzuflüsse im Tunnel. III. Die Felstemperatur. (Verhandl. d. Schweizer. Naturforsch. Gesellsch. in Winterthur den 30. u. 31. Juli u. 1. u. 2. August 1904. 87. Jahresversamml. Pg. 172). Winterthur 1905).

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1901. Würtemberg. Herausgegeben von der Kgl. Württembergischen meteorologischen Zentralstation in Stuttgart. Bearbeitet von L. Meyer unter Mitwirkung von Mack in Hohenheim. 54 pg. u. 1 Karte. Stuttgart 1905.

Quinke, G. The Formation of Ice and the Grained Structure of Glaciers. (Proceed. of the Roy. Soc. Math. and Phys. Sc. Ser. A. Vol. 76. № A 512, September 1905, pg. 431).

Niederschlags-Beobachtungen der Meteorologischen Stationen im Grossherzogtum Baden. Jahrgang 1905. 1. Halbjahr. Veröffentlicht von dem Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Grossherzogtum Baden. 25 pg. Karlsruhe. 1905.

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1904. Freie Hansestadt Bremen. Herausgegeben von Prof. P. Bergholz. Jahrgang XV. 91 pg. Bremen 1905.

Deslandres, H. Remarques sur l'état actuel des recherches solaires et sur les moyens de les améliorer. (Comptes Rendus. T. 141. № 11. Septembre 1905, pg. 477).

Rayet, G. L'éclipse totale du Soleil du 30 août 1905. (Ibidem, pg. 490).

Prince de Monaco. Sur les lancements de ballons sondes et de ballons pilotes au-dessus des océans. (Ibidem, pg. 492).

Meslin, G. Sur l'éclipse du 30 août 1905 et sur la polarisation de la couronoe solaire. (Ibidem, pg. 493).

Moureaux, Th. Trombe du 28 août 1905 à Saint-Maur et à Champigny (Seine). (Ibidem, pg. 510).

de la Vaulx, H. et **Jaubert, J.** Sur les observations météorologiques faites à Constantine pendant l'éclipse du 30 août 1905. (Ibidem, pg. 512).

Libert, L. Sur le phénomène des ombres volantes. (Ibidem, pg. 513).

Annual Report on the Royal Alfred Observatory for 1902. 18 pg. s. l. 1903.

Observatoire Magnétique et Météorologique de Zi-Ka-Wei (Chine) fondé et dirigé par les missionaires de la Compagnie de Jésus. Bulletin des observations. T. XXVIII. Année 1902. 233 pg. et 9 pl. Chang-hai 1905.

Аскинази, В. Инверсія температуры на Уралѣ во время барометрическихъ максимумовъ. 10 стр. Оттискъ изъ Изв. Имп. Акад. Наукъ. 1905. Февраль. Т. XXII. № 2.

Keser, J. Un cours d'eau paradoxal à Céphalonie. (Bull. de la Soc. Vaudoise des Sc. Natur. 5-e S. Vol. XLI). Mars-Juin 1905. № 152, pg, 31).

Das Wetter. 22. Jahrg. Heft 8. August 1905.

Gallenkamp, W. Über die automatische Aufzeichnung der Regen-Intensität.

Stentzel, A. Die Dämmerungsstörungen des Jahres 1904.

Wussow, G. Die Angaben von Registrierapparaten der meteorologischen Beobachtungsstation der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin während des Gewitters am 5. Juli 1905.

Assmann. Land-oder Dauerregen im Gebirgslande des Regierungsbezirks Arnsberg.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 33. Jahrg. Heft IX. 1905.

Reinicke, G. Die Eisverhältnisse in schwedischen und russichen Gewässern vom Frühling 1903 bis zum Aufbruch des Eises 1905.

Schott, G. Übersicht der Meeresströmungen und Dampferwege in einer Weltkarte.

Neue Sturm- und Wettersignale an der chinesischen Küste.

Meldau, H. Die Anfänge der Theorie des Schiffsmagnetismus.

Doering, O. Resultados hipsométricos de una excursión á la Sierra de Córdoba [1901]. (Bol. de la Acad. Nacional de Ciencias en Córdoba. T. XVII, entr. 4ª, pg. 383). Buenos Aires 1904.

Doering, O. Observaciones magnéticas efectuadas en 1894 fuera de Córdoba. (Ibidem, pg. 415).

Wind, Strom, Luft- und Wassertemperatur auf den wichtigsten Dampferwegen des Mittelmeeres. Nach den Beohachtungen deutscher Dampfer bearbeitet von der Deutschen Seewarte. Beilage zu den «Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie» 1905. 60 pg. und 14 Tafeln. Berlin.

Monthly Weather Review. Vol. XXXIII, № 5. May, 1905.

Bigelow, F. H. Studies on the diurnal periods in the lower strata of the atmosphere. IV. The diurnal periods of the terrestrial magnetic field and the aperiodic disturbances.

Bigelow, F. H. Proposed observations in meteorology to be undertaken during the expedition to observe the total eclipse of the sun in Spain and Tunis, August 30, 1905.

Horton, R. E. Snowfalls, freshets, and the winter flow of streams in the State of New York.

Shields, F. S. The rainfall of the drainage area of New Orleans, La.

Stupart, R. F. Canadian seismographic records.

Loveland, G. A. Supplying moisture in connection with artificial heating.

Illustrierte Aëronautische Mitteilungen. IX. Jahrg. 9. Heft. September 1905.

Giessen. Über Winddruck und Winddruckmesser.

Quénisset, F. La photographies des météores. (La Nature. 33e Année, № 1683. Août 1905, pg. 193).

Martel, E. A. Les sources et les tremblements de terre. (Ibidem, pg. 199).

P. de M. Le climat de la Perse. (Ibidem, pg. 203).

Holland, T. H. The Kangra Earthquake of April 4, 1905. (Nature, № 1870. Vol. 72. August 1905, pg. 428).

Bücky, A. v. Ein neues Vertikal-Intensitätsvariometer. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg., № 17. September 1905, pg. 536).

Lyons, H. G. On the Nile Flood and its Variation. (The Geograph. Journ. Vol. XXVI, № 3. September 1905, pg. 249).

Ciel et Terre. 26e Année, № 12. Août 1905.

L'éclipse du 30 août.

Relation entre les mouvements des glaces autour de Terre-Neuve et dans l'océan Arctique d'Europe.

Chree, C. Deductions from Magnetic Disturbances at Greenwich. (The Philosoph. Mag. and Journ. of Sc. VI-th Ser. Vol. 10, № 57. September 1905, pg. 306).

Easton, C. Zur Periodizität der solaren und klimatischen Schwankungen. (Petermanns Mitteil. 51. Band, 1905. VIII, pg. 169).

Kassner, K. Die Temperaturverteilung in Bulgarien. (Ibidem, pg. 176).

Fischer, F. J. Die Wasserstandsbewegung in den norddeutschen Flussgebieten im hydrologischen Jahre 1901. (Ibidem, pg. 187).

Hammer, E. Erste Feinnivellementsverbindung zwischen dem Atlantischen und dem Pazifischen Ozean durch das Gebiet der Vereinigten Staaten. (Ibidem, pg. 189).

Duane, W. Sur l'ionisation de l'air en présence de l'émanation du radium. (Journ. de Physique théor. et appl. IV-e Sér. T. IV. September 1905, pg. 605).

Schlein, A. Internationale Ballonfahrt vom 2. August 1905. (Wiener Luftschiffer Zeitung. IV. Jahrg., № 9. September 1905, pg. 176).

L'Aérophile. 13e Année, № 8. Août 1905.

Hergesell, H. Les ballons-sondes en haute mer.

Rudaux, L. Formation rapide des taches solaires. (La Nature. 33e Année, № 1685. Septembre 1905, pg. 229).

The Total Solar Eclipse, August 30. (Nature. Vol. 72, № 1871. September 1905, pg. 457).

Schmidt, H. W. Über eine einfache Methode zur Messung des Emanationsgehaltes von Flüssigkeiten. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 18. September 1905, pg. 561).

Fischer, F. und Braehmer, F. Über die Bildung des Ozons durch ultraviolettes Licht. (Ibidem, pg. 576).

Spring, W. Sur l'origine des nuances vertes des eaux de la nature et sur l'incompatibilité des composés calciques, ferriques et humiques en leur milieu. (Arch. des Sc. phys. et natur. 110e Année. IVe Pér. T. XX, № 8. Août 1905, pg. 101).

Engler, C. et Sieveking, H. Nouvel appareil pour la détermination de la radioactivité des sources thermales. (Ibidem, pg. 159).

Reid, H. F. et Muret, E. Les variations périodiques des glaciers, Xe rapport, 1904, rédigé au nom de la Commission internationale des glaciers (suite et fin). (Ibidem, pg. 169).

Annual Report of the Director of the Philippine Weather Bureau for the Year 1903. Part II. Hourly Magnetic Observations Made at the Manila Central Observatory, 1903. Department of the Interior. Philippine Weather Bureau. 52 pg. and 2 pl. Manila 1905.

Observations météorologiques. Année 1902. Institut Botanique de l'État de Buitenzorg. sLands Plantentuin. 24 pg. s. l. e. a.

Bonnin, R. Érosions des côtes par la mer. (La Nature. 33e Année, № 1686. Septembre 1905, pg. 246).

Une trombe sur le lac du Zug. (Ibidem, pg. 255).

Todd, D. Observations of the Total Solar Eclipse in Tripoli, Barbary. (Nature. Vol. 72, № 1872. September 1905, pg. 484).

Шокальскій, Ю. Океанографическія изслѣдованія экспедиціи А. Г. Наторста въ 1899 г. (Морской Сборникъ. CCCXXX, № 9. Сентябрь 1905, стр. 61).

Gesamtbericht über die Arbeit der Periode Juli 1902—Juli 1904. Mit 10 Anlagen. Conseil Permanent International pour l'Exploration de la Mer. Rapports et Procès-verbaux. Édition allemande. Copenhague 1905.

Allgemeine Übersicht. 17 pg. u. 1 Karte.

Pettersson, O. Über die Wahrscheinlichkeit von periodischen und unperiodischen Schwankungen in dem Atlantischen Strome und ihren Beziehungen zu meteorologischen und biologischen Phaenomenen. 40 pg.

Helland-Hansen, B. Die Hydrographie der Faeroe-Shetland-Rinne in 1902 und 1903. 7 pg.

Knudsen, M. Über den Einfluss des Ostisländischen Polarstromes auf die Klimaschwankungen der Faeröer, der Shetlandinseln und des nördlichen Schottlands. 8 pg.

Deslandres, H. Note préliminaire sur l'observation de l'éclipse totale du Soleil du 30 août 1905, à Burgos. (Comptes Rendus. T. 141, № 12. Septembre 1905, pg. 517).

Andoyer, H. Observation de l'éclipse du 30 août 1905. (Ibidem, pg. 519).

Eginitis, D. Oservation de l'éclipse solaire du 30 août à Athènes. (Ibidem, pg. 520).

Грановскій, Ив. Ураганъ пронесшійся надъ г. Елисаветградомъ вечеромъ 14 августа 1905 г. (стар. ст.). (Изв. Елисаветгр. Общ. Сельск. Хоз. Г. VI-й. Сентябрь 1905 г., стр. 411).

Ekman, U. W. Kurze Beschreibung eines Propellstrommessers. (Conseil Permanent International pour l'Exploration de la Mer. Publications de Circonstance, № 24). 4 pg. u. 1 Taf. Copenhague 1905.

Pettersson, O. Beschreibung des Bifilar-Strommessers. (Ibidem, № 25). 6 pg. u. 1 Taf.

von Rossendaal, A. M. und Wind, C. H. Prüfung von Strommessern und Strommessungsversuche in der Nordsee. (Ibidem, № 26). 10 pg. u. 2 Taf.

Гезехусъ, Н. А. Гигрометръ, основанный на насыщеніи даннаго объема влажнаго воздуха водянымъ паромъ. (Изв. Технол. Инст. Имп. Николая I. Т. XVI. 1904, стр. 41).

Anleitung zur Anstellung und Berechnung meteorologischer Beobachtungen. Zweite völlig umgearbeitete Auflage. Erster Teil. Beobachtungen der Stationen II. und III. Ordnung. Königlich Preussisches Meteorologisches Institut. 72 pg. Berlin 1904.

Тоже. Zweiter Teil. Besondere Beobachtungen und Instrumente. 52 pg. u. 2 Taf. Berlin 1905.

Webber, B. C. The Gales from the Great Lakes to the Maritime Provinces. Prepared under the Direction of R. F. Stupart, Director, Meteorological Service of Canada. Department of Marine

and Fisheries. Meteorological Service of Canada. 63 pg. Ottawa 1905.

Geelmuyden, H. Den magnetiske Misvisning i Norge. (Videnskabs-Selskabets Skrifter. I. Math.-naturv. Kl. 1905, № 3). Udgivet for Fridtjof Nansens Fond. 23 pg. Christiania. 1905.

Osservatorio di Messina. Istituto di Fisica Terrestre e Meteorologia della R. Università. Annuario per l'anno 1904. 87 pg. Messina 1905.

I. L'Osservatorio di Messina.
II. Osservazioni Meteorologische fatte nell' anno 1904.
III. Notizie sismiche.
IV. Effemeridi astronomiche per l'anno 1905.

Саловъ, В. В. Отчетъ и протоколы учрежденной при Императорскомъ Русскомъ Техническомъ Обществѣ Комиссіи для разсмотрѣнія вопроса о предохраненія С.-Петербурга отъ наводненій. Зап. Имп. Русск. Технич. Общ. Т. XXXIV, № 12. Декабрь 1900 г. 158 стр.

Метеорологическія наблюденія Вятской земской опытной сельскохозяйственной станціи за 1903 годъ. (Отчетъ Вятской земской с.-хоз. ст. за 1903 г., стр. 58). Вятка 1905.

Eiffel, G. Dix années d'observations météorologiques à Sévres. (Seine-et-Oise) (1892—1901). Avec la collaboration de M. G. Barbé. 94 pg. et Atlas des planches. 13 pl. Paris 1904.

Eiffel, G. Études pratiques de Météorologie et Observations comparées des Stations de Beaulieu, Sévres et Vacquey pour l'année 1903. 407 pg. et Atlas des planches. 24 pl. Paris 1905.

Cederström, E. Om metoderna att pröfva anemometrar. 84 pg. et 1 pl. Helsingfors 1905.

Rainfall of India. Twelfth Year 1902. Published by the various Provincial Governments and Issued under the Authority of the Government of India, by the Meteorological Department of the Government of India. Calcutta 1903.

Salet. Observation de l'éclipse totale du 30 août 1905 faite à Robertville (Algérie). (Comptes Rendus. T. 141, № 13. Septembre 1905, pg. 528).

Trépied, Ch. Sur les observations de l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905, faites à Guelma par la mission de l'Observatoire d'Alger. (Ibidem, pg. 531).

Wolfer, A. Astronomische Mitteilungen gegründet von R. Wolf, № XCV. Die Sonnenfleckenhäufigkeit im Jahre 1903 und ihre Vergleichung mit den magnetischen Deklinationsvariationen; Fortsetzung der Sonnenfleckenliteratur. (Vierteljahrsschrift der Naturforsch. Gesell. in Zürich. 49. Jahrg. 1904. 3. u. 4. Heft, pg. 258). Zürich 1905.

Schindler, H. Beitrag zur Kenntnis der Niederschlagsverhältnisse Mährens und Schlesiens. Herausgegeben vom naturforschenden Vereine in Brünn. 13 pg. u. 1 Karte. Brünn 1904.

XXII. Bericht der meteorologischen Commission des naturforschenden Vereines in Brünn. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1902. 184 pg. u. 6 Karten. Brünn 1904.

Drum, W. M. The Pioneer Forecasters of Hurricanes. 29 pg. Havana 1905.

Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи Императорскаго Лѣсного Института въ С.-Петербургѣ 1903 годъ. Приложеніе къ XIII-му выпуску Извѣстій Императорскаго Лѣсного Института. 42 стр. С.-Петербургъ 1905.

Kövesligethy, R. v. Die Berechnung seismischer Elemente. Sonderabdruck aus dem XXIII. Bande der Mathem. und Naturwissensch. Berichte aus Ungarn. 36 pg. Leipzig 1905.

Ekholm, N. Sur la réduction du baromètre au niveau de la mer à employer pour les cartes synoptiques journalières. 9 pg. Stockholm 1905.

Monthly Weather Review. Vol. XXXIII, № 6. June 1905.

Donaldson, W. E. Tornado of June 5, 1905, at Binghampton.

Marvin, C. F. A novel type of record sheet adapted to seismographs, aerial meteorographs, etc.

Wright, A. W. Observations of atmospheric electricity after the eruption of Mount Pelée, May 8, 1902.

Improved methods for finding altitude and azimuth, geographical position, and the variation of the compass.

Bogue, E. E. Annual rings of tree growth.

Seismology in the United States.

The Piche Evaporometer.

Explorations of the upper atmosphere by the Blue Hill Observatory.

Lockyer, W. J. S. The Solar Physics Observatory Eclipse Expedition. (Nature. Vol. 72, № 1873. September 1905, pg. 508).

International Meteorological Conference at Innsbruck. (Ibidem, pg. 510).

Gockel, A. Luftelektrische Beobachtungen während der Sonnenfinsternis vom 30. August 1905. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg., № 19. Oktober 1905, pg. 617).

Grimme. Ein Gutachten von Gauss aus dem Jahre 1849 über die Blitzgefahr. (Ibidem, pg. 620).

Przybyllok, E. Die Juliussche Sonnentheorie in ihrer neueren Entwicklung. (Ibidem, pg. 634).

Die französischen Prüfungsbestimmungen für Thermometer. (Deutsche Mechaniker-Zeitung, № 17. September 1905, pg. 170).

Der Gezeiten-Rektifikator, ein Instrument zur Eliminierung der Gezeitenwelle aus den Registrierkurven der Mareographen. Von T. Terada. Referat. (Zeitschr. für Instrumentenkunde. 25. Jahrg. 1905. 9. Heft. September, pg. 285).

Polis, P. Die wolkenbruchartigen Regenfälle am 17. Juni 1904 im Maas-, Rhein- und Wesergebiet. (Petermanns Mitteil. 51. Band, 1905. IX, pg. 193).

Hassert, K. Topographische Aufnahmen in Montenegro. Mit Tiefenkarten montenegrinischer Seen, aufgenommen im Jahre 1900. (Ibidem, pg. 203).

Neue ozeanographische Arbeiten der Kaiserlichen Marine. (Ibidem, pg. 212).

Annuaire de la Société Météorologique de France. 53e Année. Septembre 1905.

Moureaux, Th. Trombe du 28 août 1905 à Saint-Maur et à Champigny.

Lumen, Ch. Note sur deux orages.

Goutereau, Ch. La distribution des pluies sur les plaines maritimes.

Magnetische und Meteorologische Beobachtungen an der K. k. Sternwarte zu Prag im Jahre 1904. 65. Jahrgang. 57 pg. Prag. 1905.

Morandi, L. Contribución al estudio de la climatologiá particular de Montevideo y general del Uruguay. 14 pg. et 5 pl. Montevideo 1904.

Instruktion för de med statsmedel upprättade stormvarningsstationerna. Efter samråd med föreståndaren för Statens Meteorologiska Centralanstalt utfärdad af Kungl. Landtbruksstyrelsen den 25 Augusti 1905. 9 pg. Stockholm 1905.

Julius, W. H. Polaritmetric Study of the Corona, and Heat Radiation of the Sun during the Eclipse. №№ 3 and 4. Total Eclipse of the Sun, May 18, 1901. Report on the Dutch Expedition to Karang Sago, Sumatra. Published by the Eclipse Committee of the Royal Academy, Amsterdam. 25 pg. and 2 pl. [Utrecht] 1905.

Заключенія Комиссіи при Николаевской Главной Физической Обсерваторіи по организаціи наблюденій надъ интенсивностью и продолжительностью ливней и обильныхъ дождей и по улучшенію метеорологическихъ наблюденій на желѣзнодорожныхъ станціяхъ. (XXI Совѣщательный Съѣздъ инженеровъ службы пути русскихъ желѣзныхъ дорогъ 1903 г. Протоколы засѣданій и Труды. Вып. I, стр. 41). Москва 1904.

Значеніе метеорологическихъ наблюденій надъ ливнями для опредѣленія отверстій искусственныхъ сооруженій для пропуска текущихъ водъ. (Приложеніе къ заключеніямъ комиссіи по организаціи надъ ливнями). (Ibidem, стр. 49).

Вурцель, Е. Д. Огражденіе желѣзнодорожнаго полотна отъ снѣжныхъ заносовъ. (Ibidem, стр. 121).

Tabellarische Zusammenstellung der Haupt-Ergebnisse der Schweizerischen hydrometrischen Beobachtungen für das Jahr 1891. Bearbeitet und herausgegeben von der hydrometrischen Abteilung des eidgenössischen Oberbauinspektorates. 42 pg. Bern. 1904.

Graphische Darstellungen der Schweizerischen hydrometrischen Beobachtungen und der Luft-Temperaturen und Niederschlags-Höhen für das Jahr 1903. Herausgegeben von der hydrometrischen Abteilung des eidgenössischen Oberbauinspektorates. 20 S. und 44 Bl. Bern 1904.

Schlein, A. Internationale Ballonfahrt vom 5. Juli 1905. (Wiener Luftschiffer-Zeitung IV. Jahrg., № 8. August 1905, pg. 154).

Dessau, B. L'esplorazione dell' atmosfera libera. (Boll. della Soc. Aeronautica Italiana. Anno II, № 5—6. Maggio-Giugno 1905, pg. 77).

Oddone, E. Sulle ascensioni meteorologische internazionali dell' Aprile 1905. (Ibidem, pg. 82).

Riabouchinsky, D. Institut Aérodynamique de Koutchino. 8 pg. et 17 pl. St. Pétersbourg 1905.

Метеорологическій Вѣстникъ. № 8. Августъ 1905.

Срезневскій, Б. Рефракція какъ метеорологическій элементъ. (Продолженіе).

Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen am 3. März 1904. Veröffentlichungen der Internationalen Kommission für wissenschaftliche Luftschiffahrt. Herausgegeben von H. Hergesell. Jahrg. 1904. Heft 3. 44 pg. Strassburg 1905.

Тоже am 14. April 1904. Jahrg. 1904. Heft 4. 41 pg. Strassburg 1905.

Bigourdan, G. Résumé des observations de l'éclipse totale de Soleil du 29—30 août 1905, faites à Sfax (Tunisie). (Comptes Rendus. T. 141, № 14. Octobre 1905, pg. 541).

Stephan. Observation de l'éclipse de Soleil du 30 août 1905, à l'Observatoire de Marseille. (Ibidem, pg. 552).

Brunhes, B. Sur la direction de l'aimantation permanente dans une argile métamorphique du Pontfarein (Cantal). (Ibidem, pg. 567).

Sutton, J. R. The Influence of Water-vapour upon nocturnal Radiation. (The Scientific Proceedings of the Roy. Dublin Soc. Vol. XI. (N. S.), № 3. August 1905, pg. 13).

Никитинъ, С. Н. Бассейнъ Оки. Изслѣдованія гидрогеологическаго отдѣла 1894—1898 гг. Отчетъ начальника. Вып. 2-й. (Труды экспедиціи для изслѣдованія источниковъ главнѣйшихъ рѣкъ Европейской Россіи). 122 стр., 6 картъ и 6 лист. фототипій. С.-Петербургъ 1905.

Бассейны Цны, Савалы и Битюга. Отчетъ гидрогеологическаго отдѣла по изслѣдованіямъ 1899 и 1900 гг. (Ibidem), 103 стр. и 2 карты. С.-Петербургъ 1905.

Resultate mehrjähriger meteorologischer Beobachtungen zu Innsbruck. 4 pg. [Innsbruck 1905].

Leiviskä, J. Über die Küstenbildungen des Bottnischen Meerbusens zwischen Tornio und Kokkola. 231 pg., 25 Taf. u. 2 Karten. Helsingfors 1905.

Богдановичъ, К. И. Очерки Чукотскаго полуострова. IV. Климатъ. Стр. 163—207. 254 стр., 24 табл. и 2 карты. С.-Петербургъ 1901.

Alfani, G. Un fenomeno straordinario nel Duomo di Firenze. 7 pg. Pavia 1905. Estratto dalla Rivista di Fisica, Matematica e Scienze Naturali (Pavia). Anno VI. Juglio 1905, № 67.

Vorschläge für die Direktoren-Versammlung in Innsbruck. Königlich Preuss. Meteorolog. Institut. 1 pg. s. l. e. a. [Berlin 1905].

Schmidt, Ad. Bergründung der von Ad. Schmidt der Direktoren-Versammlung zu Innsbruck unterbreiteten Vorschläge. Berlin [1905].

Бюллетень Постоянной центральной сейсмической комиссіи, издаваемый подъ редакціею проф. Г. В. Левицкаго. 1904 г. Апрѣль — Іюнь. 45 стр. С.-Петербургъ 1905.

Тоже. 1904 г. Іюль — Сентябрь, 48 стр. С.-Петербургъ 1905.

Воздухоплаватель. № 9. Сентябрь 1905 г.

Рябушинскій, Д. Аэродинамическій Институтъ въ Кучинѣ.

Leo. Матеріалы по метеорологіи Дальняго Востока.

Педдакасъ, И. Къ вопросу объ образованіи источниковъ и грунтовыхъ водъ и подземной росы. Оттискъ изъ № 42 Записокъ Симферопольскаго Отдѣла Импер. Росс. Общ. Садоводства. 21 стр. и табл. Симферополь 1905.

de Montessus de Ballore, F. La Roumanie et la Bessarabie sismique. Extras din Analele Institutului Meteorologic al României. T. XVII. Part 2, Anul 1901. 22 pg. București 1905.

Hepites, St. C. Moyens d'investigation en météorologie. Discours de réception à l'Academia Română prononcé en séance solennelle le 12 Avril 1903, et la reponse du Dr. J. Felix. Extrait des Annales de l'Institut Météorologique de Roumanie. T. XVII, 2-me Part. Année 1901. 55 pg. București 1905.

Hepites, St. C. Raport asupra Lucrărilor Conferinței internaționale de Aerostațiune științifică întrunită la St.-Petersburg la 29 August 1904 st. n. Extras din Buletinul Ministerului Agriculturei, Industriei, Comerciului și Domeniilor. Anul XVI, № 9 și 10. 14 pg. București 1905.

Hepites, St. C. Ploaie extraordinara în Septemvrie 1904. Materiale pentru climatologia României. XX. Extras din Analele Academiei Române. Ser. II. T. XXVII. Mem. Sect. Stiințifice, № 6. 12 pg. București 1905.

Hepites, St. C. Repartițiunea ploii pe districte și basenuri în România. Materiale pentru climatologia României. XXI. Ibidem, № 8. 28 pg. et 6 pl. București 1905.

Hepites, St. C. Elemente climatologice din lustrul 1896—1900. Materiale pentru climatologia României. XXII. Ibidem, № 9. 28 pg. București 1905.

Hepites, St. C. Seismele din anul 1904 st. n. Materiale pentru sismografia României. XI. Ibidem, № 12. 11 pg. București 1905.

Hepites, St. C. Clima anului 1904 st. n. La București-Filaret. Materiale pentru climatologia României. XXIII. Ibidem, № 13. 17 pg. București 1905.

Das Wetter. 22. Jahrg. Heft 9. September 1905.

Stentzel, A. Purpurlicht.

Coym, A. Aufstiege vom 28. bis 31. August 1905 am Königl. Aeronautischen Observatorium Lindenberg.

Lindemann. Abweichungen der Tagesmittel der Temperatur aus den Terminbeobachtungen.

Schiefer Edler von Wahlburg, E. Die Juli—Gewitter d. J. in Böhmen.

Von der Innsbrucker Konferenz von Direktoren meteorologischer Institute (9. bis 15. September 1905).

Миргородская Земская Метеорологическая Станція II разряда I класса. (Отчетъ Миргородской Уѣздной Земской Управы за 1904 годъ, стр. 313). Миргородъ 1905.

Ciel et Terre. XXVI[e] Année, № 13. Septembre 1905.

Sur les causes des courants marins. (D'après F. Nansen).

Le refroidissement du milieu de juin à Bucarest.

Bollettino della Società Sismologica Italiana. Vol. X. 1904—1905, № 8.

Notizie sismiche 1903.

Bulletin Annuel de la Commission de Météorologie du Département des Bouches-du-Rhone publié sous les auspices du Conseil Général. Année 1904. 23-me Année. 131 pg. et 4 pl. Marseille 1905.

Borrelly, A. Résumé des observations pluviométriques faites dans le Département des Bouches-du-Rhone, de 1882 à 1903.

Stephan, E. Documents relatifs au climat de Marseille.

Stephan, E. Appendice à la note sur le climat de Marseille.

Andron. Note sur l'Orage du 5 Juillet 1904.

Fortier. Résumé des observations sur l'évaporation de l'eau douce faites au Salin de Girand.

Quincke, G. The Formation of Ice and the Grained Structure of Glaciers. (Nature. Vol. 72, № 1874. September 1905, pg. 543).

Internationale Ballonfahrt vom 6. September 1905. (Wiener Luftschiffer-Zeitung. IV. Jahrg. № 10. Oktober 1905, pg. 194).

Die Sonnenfinsternis. (Ibidem, pg. 196).

Das Aërodynamische Institut in Kutschino. (Ibidem, pg. 198).

Instruktion für die internationalen wissenschaftlichen Ballonfahrten. (Ibidem, pg. 199).

L'éclipse totale de soleil. (La Conquête de l'Air. 2-me Année, № 18. Septembre 1905).

L'Aérophile. 13e Année, № 9. Septembre 1905.

de Masfrand, A. Les Aéronautes et l'Éclipse du 30 Août 1905.

Goupil, A. A propos de la voilure du cerf-volant Hargrave.

Barus, C. Groups of Efficient Nuclei in Dust-Free Air. (The American Journ. of Science. IV-th Ser. Vol. XX, № 118. October 1905, pg. 297).

Bjerknes, V. Sur la formation des tourbillons dans un fluide sans frottement avec application à l'analogie des phénomènes hydrodynamiques et électrostatiques. (Archives des Sciences phys. et natur. 110e Année. IVe Pér. T. XX, № 9. Septembre 1905, pg. 268).

Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant les mois de mars, avril et mai 1905. (Ibidem, pg. 285).

Schardt, H. L'origine du lac de Neuchatel. (Ibidem, pg. 293).

Osservazioni Meteorologiche fatte nell' anno 1904 all Osservatorio della R. Università di Torino. Calcolate dal E. Ferrero. Academia Reale della Scienze di Torino. 53 pg. Torino 1905.

Janssen, J. Observation de l'éclipse totale du 30 août 1905 à Alcosebre (Espagne). (Comptes Rendus. T. 141, № 15. Octobre 1905, pg. 569).

Janssen, J. Sur la création d'une association internationale pour les études solaires. (Ibidem, pg. 572).

Lacroix, A. Sur le tremblement de terre ressenti le 8 septembre à Stromboli et sur l'état actuel de ce volcan. (Ibidem, pg. 575).

Stephan, E. Observation de l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905 à Guelma (Algérie). (Ibidem, pg. 579).

Stefanik, M. Recherches spectroscopiques pendant l'éclipse du 30 août à Alcosebre (Espagne). (Ibidem, pg. 585).

Millochau, G. Sur l'observation de l'éclipse totale du 30 août 1905 à Alcosebre (Espagne). (Ibidem, pg. 586).

Landerer, J. J. Sur la lumière polarisée de la couronne solaire. (Ibidem, pg. 589).

Rotch, L. et **Teisserenc de Bort, L.** Sur les preuves directes de l'existence du contre-alizé. (Ibidem, pg. 605).

Ihne. Phänologische Mitteilungen (Jahrgang 1900). (34. Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Pg. 1). Giessen 1905.

Report on Rain-fall Registration in Mysore for 1904. By J. Cook, Director Mysore Government Meteorological Department. 47 pg. and 4 pl. Bangalore 1905.

Schubert, J. Wald und Niederschlag in West-Preussen, Posen und Schlesien. (Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin. 1905, № 7, pg. 522). (Referat).

Peary, R. E. Peary Arctic Club Expedition Summer of 1905. (Bulletin of American Geograph. Soc. Vol. 37, № 10. October 1905, pg. 594).

Метеорологическій Вѣстникъ. № 9. Сентябрь 1905.

Срезневскій, Б. Рефракція какъ метеорологическій элементъ. (Продолженіе).

Шипчинскій, В. В. Сравненіе интенсивности солнечной радіаціи въ Петербургѣ и Павловскѣ.

Observations Néerlandaises pour les études internatioles des nuages en 1896—1897. Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. № 96. 93 pg. et 1 pl. Utrecht 1904.

Annuaire. Cinquante-cinquième année. 1903. A. Météorologie. Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. № 97. 277 pg. Utrecht 1904.

Annuaire. Cinquante-cinquième année. 1903. B. Magnétisme Terrestre. Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. 34 pg. Utrecht 1905.

Dubois, E. Études sur les eaux souterraines des Pays-Bas. (Archives du Musée Teyler. Sér. II. Vol. IX. Première Partie. Pg. 1). Haarlem 1904.

Fowle, F. E. Jr. The Discrepancy between Solar Radiation Measures by the Actinometer and by the Spectro-Bolometer. (Smithsonian Miscellaneous Collections. Vol. XLVII. (Quarterly Issue, Vol. II. № 1573, pg. 399). Washington 1905.

Sherzer, W. H. Glacial Studies in the Canadian Rockies and Selkirks. (Ibidem, pg. 453).

Blanc, G. A. Sui costituenti radioattivi dei sedimenti di Echaillon e Salins Moutiers. (Atti d. R. Accad. d. Lincei. Anno 302. 1905. Ser. V. Rendic. Vol. XIV. Fasc. 6°. 2° Sem. Settembre 1905, pg. 322).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 40, № 477. October 1905.

Curtis, R. H. On the Use of Beaufort's Scale. (Continued).

Bonacina, L. C. W. Summary of the Results of British Thunderstorms Committee, 1888—1889.

Explorations of the Atmosphere.

Frech, F. Noch einmal die Einheitlichkeit der Eiszeit und die «Eiszeiten» in den Alpen. (Geograph. Zeitschr. 11. Jahrg. 9. Heft. Oktober 1905, pg. 523).

Quatrième Conférence de la Commission Internationale pour l'Aérostation Scientifique près l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg 29 août — 3 septembre 1904. Procès-verbaux des séances et mémoires. 211 pg. St. Pétersbourg 1905.

Discours de Mr. Hergesell. Président de la Commission Internationale. (Отчетъ о дѣятельности Международной Комиссіи по научному воздухоплаванію).

Vives y Vich. Participation du parc d'aérostation militaire de l'Espagne aux observations internationales.

Vives y Vich. Emploi des ballons pour l'observation de l'éclipse totale de soleil 30 août 1905.

Assmann. Über das neue Aeronautische Observatorium bei Lindenberg.

Rykatchew. Revue sommaire des travaux de la Section des cerfs-volants de l'Observatoire Constantin depuis son ouverture jusqu' au 31 juillet 1904.

Teisserenc de Bort, L. Sondages aériens par cerfs-volants en mer.

Hergesell. Drachenaufstiege auf dem Mittelmeer und dem Atlantischen Ozean an Bord der Yacht Seiner Hoheit des Fürsten von Monaco, im Jahre 1904.

Rotch, L. La température de l'air dans les cyclones et les anticyclones d'après les observations à l'aide de cerfs-volants à Blue Hill Observatory, Mass., Etats-Unis.

Assmann. Die Temperatur der Luft über Berlin in der Zeit vom 1. Oktober 1902 bis 31. Dezember 1903.

Berson. Vorläufige Mitteilung über einige Ergebnisse der Windbeobachtungen bei den Aufstiegen am Aeronautischen Observatorium zu Tegel 1902—1904.

Bassus, K. v. Einfache Fernrohrablesung für Thermometer.

Köppen. Über die Organisation der Drachen-Aufstiege in Hamburg.

Baranoff. L'application de la télégraphie sans fil à l'aérostation scientifique et pratique.

Teisserenc de Bort, L. Sur les caractires de la température dans l'atmosphère libre au dessus de 10 kilomètres.

Palazzo. Bericht über die Tätigkeit Italiens in Bezug auf die Mitwirkung an den internationalen Forschungen der hohen Atmosphäre.

Bamler. Vorrichtung den Korb durch einen Zug vom Ballon zu trennen.

Rosenthal. Sur la vérification des baromètres enregistreurs pour les ascensions.

Hergesell, H. Über die Kompensation von Aneroidbarometern gegen Temperatureinwirkungen.

Rotch, L. Un instrument pour mesurer la direction et la vitesse du vent à bord d'un navire en marche.

Kusnetzow, W. Vorschlag die Freifahrten bemannter Ballons hauptsächlich für Specialbeobachtungen zu benutzen.

Rykatchew. Quelques résultats des observations quotidiennes faites à Pavlovsk à l'aide des cerfs-volants pendant les mois janvier—juin 1904.

de Quervain, A. Sur le rôle des observations synoptiques internationales de nuages.

Shaw, W. N. On a Meteorograph designed by Mr. W. G. Dines for use with Kites.

Bosch, J. und A. Beschreibung einiger Balloninstrumente, welche nach Angaben des Herrn Prof. Hergesell von uns erbaut werden.

Teisserene de Bort, L. Instruments enregistreurs employés à Trappes.

Schokalsky, J. de. Notice sur les sondages des hautes couches de l'atmosphère en mer et les principales Compagnies de Navigation.

Moedebeck, H. W. L. Über die Möglichkeit regelmässiger Drachenaufstiege auf Reichspost- und staatlich subventionierten Postdampfer-Linien.

de la Vaulx, H. Description du voyage aérien au mois d'octobre 1900 de Paris à Korosticheff (prov. de Kiev).

de Fonvielle, W. Mémoire sur la nécessité de procéder à une vérification de la loi des hauteurs barométriques, à l'aide d'observations faites au présence de la Tour Eiffel.

de Fonvielle, W. Sur l'opportunité d'exécuter les ascensions mensuelles lors de la nouvelle Lune.

Bruce, E. St. The International Kite Competition of the Aeronautical Society of Great Britain.

Violle, J. L'actinométrie et les ballons.

Penso, G. L'éclipse totale de Soleil du 30 août (Bull. de la Soc. Astronom. de France. Octobre 1905, pg. 429).

Flammarion, C. Description de l'éclipse. (Ibidem, pg. 438).

Observations faites dans la zone de totalité. (Ibidem, pg. 448).

Moureaux, Th. La trombe du 28 août 1905 à Saint-Maur et à Champigny (Seine). (Ibidem, p. 461).

Le tremblement de terre de la Calabre. (Ibidem, p. 463).

Gruner, P. Dämmerungserscheinungen im Jahre 1903. (Mitteil. d. Naturforsch. Gesellsch. in Bern aus dem Jahre 1904. № 1565—1590. Pg. 7). Bern 1905.

Wilmer, F. Beiträge zur Kenntnis des diluvialen Addagletschers. (Ibidem, pg. 56).

Quincke, G. Über Eisbildung und Gletscherkorn. (Annalen der Physik. IV. Folge. Bd. 18. Heft 1. 1905. № 11. Pg. 1).

Weinberg, B. Über die innere Reibung des Eises. (Ibidem, pg. 81).

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 33. Jahrg. 1905. Heft X.

Hambruch, P. Die Eisverhältnisse auf der Unterelbe.

Mecking, L. Die Strömungen am Eingang der Fundy-Bai. Nach einem kanadischen amtlichen Bericht bearbeitet.

Knudsen, M. Meereskunde mit besonderer Berücksichtigung der dänischen Gewässer. Im Auszuge mitgeteilt von Kapt. Reinicke.

Schubart. Schiffahrt auf dem Parana während einer Überschwemmung. Cameloten.

Meldau, H. Über die Berechnung der Koeffizienten der Deviationsformel aus gegebenen Beobachtungen.

Steffens, O. Zu den Mitteilungen über den Hochseepegel.

Die englischen Prüfungsbestimmungen für Thermometer. (Deutsche Mechan. Zeitung. № 19. Oktober 1905, pg. 187).

Bein, W. The National Physical Laboratory of Great Britain in den ersten 5 Jahren seines Bestehens. Schluss. (Ibidem, pg. 181).

Ebert, H. Ionenzählungen bei Gelegenheit der totalen Sonnenfinsternis am 30. August 1905. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 20. Oktober 1905, pg. 641).

Gerdien, H. Der Elektrizitätshaushalt der Erde und der unteren Schichten der Atmosphäre. (Ibidem, pg. 647).

Occhialini, A. Die Dielektrizitätskonstante der Luft in ihrer Beziehung zu ihrer Dichte. (Ibidem, pg. 669).

Illustrierte Aëronautische Mitteilungen. IX. Jahrg. 10. Heft. Oktober 1905.

Übersicht über die Beteiligung an den internationalen Aufstiegen im Januar, Februar, März und April 1905.

Rosenthal, E. Der Kusnetzowsche Drache.

Scheinpflug, Th. Zur Stabilitätstheorie der Drachen.

Die Erforschung der freien Atmosphäre über dem Atlantischen Ozean.

Aufsess, O. Freiherr von und zu. Die physikalischen Eigenschaften der Seen. Die Wissenschaft. Sammlung naturwissenschaftlicher und mathematischer Monographien. Heft 4. 120 pg. Braunschweig 1905.

Ciel et Terre. XXVI^e Année. № 14. Septembre 1905.

L'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905 (2^e article).

Meteorologische Zeitschrift. Heft 9. September 1905.

Osthoff, H. Die Formen der Cirruswolken (Fortsetzung).

Meinardus, W. Über Schwankungen der nordatlantischen Zirkulation und damit zusammenhängende Erscheinungen.

Janežič, E. Beobachtungen einer «Wolkenrolle».

Resultate meteorologischer Beobachtungen in der Kapstadt und am Tafelberge im Jahre 1903.

Coleridge-Farr, C. Über einige zusammenhängende Beobachtungsreihen des Betrages der electrischen Zerstreuung in freier Luft.

Cederström, E. Über die Anemometerprüfungsmethoden. Referat von O. V. Johansson.

Linsbauer, K. Das Lichtklima in seiner Bedeutung für die Pflanzenphysiologie nach Wiesner.

H[ann], J. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Weihaiwei in den Jahren 1899—1904 inkl.

Meinardus, W. Über die Windverhältnisse an der Winterstation des «Gauss».

Schlein, A. Die Wiener Hochfahrt vom 2. August und vom 6. September 1905.

Fényi, J. Über Konstruktion und Funktion eines einfachen Gewitterregistrators. Sonderabdruck aus Natur und Offenbarung. 49. Band. 14 pg. Münster i. W., 1903.

Meteorologische Beobachtungen angestellt von P. Ladislaus Menyhárth S. J. zu Boroma und Zumbo in Südafrika in den Jahren 1893—1897. Bearbeitet und herausgegeben von J. Fényi, S. J. Publication des Haynald-Observatoriums. Heft IX. 93 pg. u. 2 Taf. Kalocsa, 1905.

Талько-Грынцевичъ, Ю. Д. Ямаровка какъ курортъ и будущая санаторія для Восточной Сибири. (Труды Троицкосавско-Кяхтинскаго Отдѣленія Приамурскаго Отд. Имп. Р. Геогр. Общ. Томъ VII. Вып. I. 1904, стр. 36). С.-Петербургъ 1905.

Таблицы метеорологическихъ наблюденій въ Троицкосавскѣ съ октября 1903 по мартъ 1904 г. (Ibidem, стр. 93).

E. J. G. Two Reports of the French Glacier Commission. (Nature. Vol. 72. № 1875. October 1905, pg. 561).

International Meteorological Conference at Innsbruck. (Ibidem, pg. 562).

International Union for Cooperation in Solar Research. (Ibidem, pg. 563).

Gardiner, J. S. The Percy Sladen Expedition in H. M. S. Sealark. The Chagos Archipelago. (Ibidem, pg. 571).

Lyons, H. G. On the Nile Flood and its Variation. (The Geograph. Journal. Vol. XXVI. № 4. October, 1905, pg. 395).

Wingate, A. W. S. Some Further Notes concerning the Liao Ho. (Ibidem, pg. 421).

Concours international de prévision du temps. (La Conquête de l'Air. II-me Année. № 19. Octobre 1905).

de Fonvielle, W. En vue de l'éclipse de soleil. (L'Aéronaute. 38^e Année, № 7. Juillet 1905, pg. 175).

Terrestrial Magnetism and Atmospheric Electricity. Vol. X. № 3. September, 1905.

Burbank, J. E. Earthquake Disturbances Recorded on the Magnetographs at the Observatories of the United States Coast and Geodetic Survey, № 1.

Burbank, J. E. Specific Electrical Conductivity of the Air at Sea.

Peters, W. J. Scientific Work of the Ziegler Polar Expedition.

Heimbrod, G. Results of Harmonic Analysis of the Diurnal Variation at the Cape of Good Hope and at Hobart, Parts II and III.

Bauer, L. A. Inauguration of Magnetic Survey of the Pacific Ocean.

Bauer, L. A. The Recent Eclipse Magnetic Observations.

Wallis, W. F. Principal Magnetic Disturbances Recorded at Cheltenham Magnetic Observatory.

Littlehales, G. W. Professor Bennett's New Method of Representing the Deviation of the Compass.

Bourget et Montangerad. Note préliminaire sur l'observation de l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905. (Comptes Rendus. T. 161. № 16. Octobre 1905, p. 614).

Comas Solá, J. Observations sur l'éclipse totale du Soleil de 30 août 1905. (Ibidem, pg. 616).

Stanoïévitch, G. M. Paratonnerre à cornes dentelées. (Ibidem, pg. 624).

Annuario publicado pelo Observatorio do Rio de Janeiro para o anno de 1905. Anno XXI. Ministerio do Industria, Viaçao e Obras Publicas. 346 pg. Rio de Janeiro 1905. Содержитъ между прочимъ:

Tabella para a reduçao das observações meteorologicas.

Tabellas altimetricas.

Valores da declinação magnetica no Rio de Janeiro.

Marés. Estabelecimento do porto e unidade de altura. — Hora da preamar no Rio de Janeiro.

Quadro das observações meteorologicas feitas no Observatorio do Rio de Janeiro durante o anno de 1903.

Dallas, W. L. Enguiry into the Pressure and Rainfall Conditions of the Tradesmonsoon Area. (Proceed. of the American Philosoph. Soc. Philadelphia. Vol. XLIV. № 180. May-July, 1905, pg. 137).

Дрейеръ, Ф. О способахъ измѣренія низкихъ температуръ. (Изв. С.-Петербургскаго Политехн. Инст. 1905. Т. III, вып. 3—4, стр. 515).

van der Stok, J. P. On a twenty-six-day period in daily means of the barometric height. (Proceedings of the Section of Science. Vol. VII. 1st Part, pg. 18. Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam). Amsterdam. 1904.

Dubois, E. On the direction and the starting point of the diluvial ice motion over the Netherlands. (Ibidem, pg. 40).

de Bruyn, H. E. Some considerations on the conclusions arrived at the communication made by Prof. Eug. Dubois in the meeting of June 27, 1903, entitled: Some facts leading to trace out the motion and the origin of the underground water of our seaprovinces. (Ibidem, pg. 45).

Dubois, E. On the origin of the fresh-water in the subsoil of a few shallow polders. (Ibidem, pg. 53).

Meilink, B. On the measurement of very low temperatures. VII. Comparison of the platinum thermometer with the hydrogen thermometer. VIII. Comparison of the resistance of gold wire with that of platinum wire. (Ibidem, pg. 290).

Easton, C. Oscillations of the solar activity and the climate. (Ibidem, pg. 368).

van Deventer, Ch. M. On the melting of floating ice. (Ibidem. Vol. VII. 2nd Part, pg. 459). Amsterdam 1905.

Kamerlingh Onnes, H. and **Heuse, W.** On the measurement of very low temperatures. V. The expansioncoefficient of Jena- and Thüringer glass between +16° and —182° C. (Ibidem, pg. 674).

Láska, W. Jahresbericht des geodynamischen Observatoriums zu Lemberg für das Jahr 1903 nebst Nachträgen zum Katalog der

polnischen Erdbeben (Mitteilungen der Erdbeben-Kommission der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. Neue Folge. № XXVIII). 26 pg. Wien 1905.

Hergesell, H. La situation actuelle et quelques problèmes futurs de la météorologie maritime. 8 pg. (Bull. du Musée Océanographique de Monaco. № 44. Octobre 1905).

Campagne scientifique de la «Princesse-Alice» (1905). Liste des stations. 31 pg. et 1 carte. (Ibidem. № 46. Octobre 1905).

Gockel, Alb. Das Gewitter. 2. Auflage. 264 pg. Köln a. Rh. 1905.

Annuaire de la Société Météorologique de France. 53e Année. Octobre 1905.

Brunhes, B. Sur la direction de l'aimantation permanente dans une argile métamorphique.

Moureaux, de la Vaux et Jaubert, David, O. Mengel, Lhuillier, Rivière, Caron, Gasser. Observations météorologiques faites pendant l'éclipse de soleil du 30 août 1905.

Ciel et Terre. XXVIe Année. № 15. Octobre 1905.

L'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905 (3e article).

Rosenstand-Wöldike, P. Eine Frage! Was macht das Hochmoor zu einem Wasserspender? (Baltische Wochenschr. № 41. Oktober 1905, pg. 367).

Ларіоновъ, К. Таблицы метеорологическихъ наблюденій Вѣрненской метеорологической станціи за 1899, 1900 и 1901 г. съ поясненіями. (Памятная Книжка и Адресъ Календарь Семирѣченской области на 1905 годъ. Приложеніе I. Изд. Семирѣченскаго Областного Статистич. Комитета). Вѣрный 1905.

Le Temps qu'il fait. 2e Année. № 21 et 22. Septembre-Octobre 1905.

de Roy, F. Une ascension scientifique.

Touchet, E. La photographie des éclairs.

Guignon, G. L'éclipse de soleil du 30 août.

Le concours de prévision du temps.

Воейковъ, А. И. Будетъ ли Тихій океанъ главнымъ торговымъ путемъ земного шара? (Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ. Т. XL. 1904. Вып. IV, стр. 481). С.-Петербургъ 1904.

Бергъ, Л. С. Предварительный отчетъ объ изслѣдованіи озера Балхашъ лѣтомъ 1903 г. (Ibidem, стр. 584).

Шокальскій, Ю. Отчетъ о произведенныхъ въ теченіе 1902 г. наблюденіяхъ надъ ледниками въ Россіи. (Ibidem, стр. 609).

Шокальскій, Ю. Отчетъ о произведенныхъ въ теченіе 1903 г. наблюденіяхъ надъ ледниками въ Россіи. (Ibidem, стр. 616).

Герландъ. Вторая международная конференція по землетрясеніямъ въ Страсбургѣ. (Ibidem, стр. 635).

Баклундъ, О. О. Дагестанскіе ледники. (Ibidem, стр. 671).

Комаровъ, В. Л. Поѣздка въ Тункинскій край и на озеро Косоголъ въ 1902 году (Ibidem, Т. XLI. 1905. Вып. I, стр. 23).

Отчетъ комиссіи по изученію доннаго льда объ ея работахъ въ 1904 году. (Ibidem. Вып. II, стр. 289).

Книповичъ, Н. Очеркъ работъ о Каспійской экспедиціи 1904 г. (Ibidem. Вып. III, стр. 433).

Бергъ, Л. Высыхаетъ-ли Средняя Азія. (Ibidem, стр. 507).

Марковичъ, В. В. Въ поискахъ за вѣчнымъ льдомъ. (Ibidem. Вып. IV, стр. 623).

Марковичъ, В. В. Краткій отчетъ о поѣздкѣ по черноморскому побережью Кавказа и на ледники Абхазіи (верховья р. Кодара) съ цѣлью изученія флоры и ледниковъ въ 1903 г. (Ibidem, стр. 683).

Гильзенъ, К. Изслѣдованія образцовъ грунта южной и средней части Ладожскаго озера. (Ibidem, стр. 737).

Гильзенъ, К. Матеріалы по изслѣдованію грунта Ладожскаго озера. (Ibidem, стр. 755).

Бушъ, Н. А. Ледники западнаго Кавказа. (Зап. Имп. Русск. Геогр. Общ. по общей географіи. Т. XXXII. № 4). 136 стр. и 12 фотот. С.-Петербургъ 1905.

Кротовъ, П. Матеріалы для географіи Урала. Оро-гидрографическія изслѣдованія въ южной части средняго Урала. (Ibidem, Т. XXXIV, № 3). 391 стр. и 2 карты. С.-Петербургъ 1905.

Annual Report of the Central Meteorological Observatory of Japan for

the Year 1900. Part II, № 2. Magnetic Observations. Observations on Atmospheric Electricity. Published by the Central Meteorological Observatory. 62 pg. and 5 pl. Tokio 1905.

Report on the Administration of the Meteorological Department of the Government of India in 1904—1905. 20 pg. s. l. 1905.

Moore, W. L. Forecasting the Weather and Storms. From the National Geographic Magazine. 51 pg. Washington 1905.

Messerschmidt, J. B. Beeinflussung der Magnetographen-Aufzeichnungen durch Erdbeben und einige andere terrestrische Erscheinungen. (Sitzungsber. d. math.-physik. Klasse d. K. B. Akademie der Wissensch. zu München. 1905. Heft II, pg. 135).

Jehl, F. Observation de l'éclipse de Soleil du 30 août 1905 à Aoste (Italie). (Comptes Rendus. T. 141. № 17. Octobre 1905, pg. 648).

Thoulet, J. Distribution des sédiments fins sur le lit océanique. (Ibidem, pg. 669).

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1901. Elsass-Lothringen. Herausgegeben von dem Direktor des meteorologischen Landesdienstes Elsass-Lothringens. Prof. H. Hergesell. 65 pg. Strassburg i. E. 1905.

Tägliche Synoptische Wetterkarten für den Nordatlantischen Ozean und die anliegenden Teile der Kontinente. Herausgegeben von dem Dänischen Meteorologischen Institut und der Deutschen Seewarte. XVIII. Jahrg. I—IV. Quartal. Dezember 1898 bis November 1899. Copenhague et Hambourg. 1904—1905.

Brunhes, B. et Baldit, A. Sur la dissymétrie de la déperdition électrique en pays de montagne: rôles comparés de l'altitude et du relief. (Comptes Rendus. T. 141. № 18. Octobre 1905, pg. 693).

Протоколъ перваго засѣданія. состоящей при Императорской Академіи Наукъ Комиссіи по развитію метеорологическаго дѣла на Черноморскомъ побережьѣ въ пятницу 21-го января 1905 года. 25 стр. и 1 картою. С.-Петербургъ 1905.

Wade, E. B. H. A Report of the Use of Platinum Resistance Thermometers in determining the Temperature of the Air et Helwan Observatory. Survey Department. Ministry of Finance. 24 pg. and 4 pl. Cairo 1905.

Chistoni, C. Sul pireliometro a compensazione elettrica dell' Angström. (Il Nuovo Cimento. Ser. V. T. X. Agosto 1905, pg. 90).

Observations publiées par l'Institut Météorologique Central de la Société des Sciences de Finlande. Vol. XIX. Observations météorologiques faites à Helsingfors en 1900. 94 pg. Helsingfors 1905.

Schmidt, A. Zur Physik der Sonne. (Jahreshefte d. Vereins für vaterländische Naturkunde in Würtemberg. 61. Jahrg. Pg. 310). Stuttgart 1905.

Annuario Meteorológico del Observatorio Municipal del Prado (Montevideo) par L. Morandi. Año IV. 1904. 12 pg. Montevideo 1905.

Bollettino Mensuale. Società Meteorologica Italiana. Ser. II. Vol. XXIV. № 4—5—6. Marzo-Aprile-Maggio 1904. Torino 1905.

Costanzo, G. Sulla radioattività dei prodotti solidi del Vesuvio e della Solfatara di Pozzuoli.

Dechevrens, M. La teoria idrotermodinamica dei turbini atmosferici rispetto al problema delle variazioni della temperatura nell' atmosfera.

Tellini, A. Materiali per servire alla costruzione di carte meteoriche della porzione orientale dell' Italia settentrionale.

Besson, L. L'ascensione scientifica aeronautica del 1° marzo 1905.

Зибольдъ, Ф. И. Роль подземной росы въ водоснабженіи г. Ѳеодосіи. (Вѣстникъ Таврич. Земства. Г. 3-й. № 20. Октябрь 1905. Приложеніе).

Результаты изысканій въ Локсѣ, Харрѣ, Шпитгамнѣ, Вердерѣ, Гайнашѣ, Залисмюнде, Роенѣ, Павловской гавани и Полангенѣ. (Труды Отдѣла Торговыхъ Портовъ. Вып. II, стр. 31). Главное Правленіе Мореплаванія и Портовъ. С.-Петербургъ 1904.

Чеховичъ, П. С. Килійскій рукавъ рѣки Дуная по изысканіямъ 1902 года. (Ibidem. Вып. IV).

Матеріалы по острову Сахалину. Морскія теченія, омывающія Сахалинъ.—Гидрографія Сахалина.—Климатъ Сахалина. (Ibidem. Вып. VII).

Балянскій, К. Результаты изысканія въ Красноводскомъ портѣ, произведенныхъ въ 1901 году. (Ibidem. Вып. VIII).

Метеорологическія условія іюля мѣсяца 1905 года въ Пермской губерніи. (Пермская губернія въ сельско-хозяйственномъ отношеніи. Вып. IV. 1905 г., стр. 1).

Градобитія и другія поврежденія въ Пермской губ. (Ibidem, стр. 69).

Maillard. Sur le trombe du 4 juillet 1905 dans l'Orléanais. (Comptes Rendus. T. 141. № 19. Novembre 1905, pg. 742).

Moreux, Th. L'éclipse totale de Soleil du 30 août. (Bull. de la Soc. Astronomique de France. Novembre 1905, pg. 469).

L'éclipse totale de Soleil du 30 août. (Ibidem, pg. 491).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 40. № 478. November, 1905.

The British Association in South Africa. (Second Article).

The Low Temperature of October 1905.

Jenkin, A. P. Periodicity of Rainfall.

Mac Dowall, A. B. Some Weather Problems.

Hergesell, H. Ascensions de ballons en pleine mer, pour étudier les conditions de température et d'humidité, ainsi que les courants atmosphériques jusqu'à des altitudes très élevées de l'atmosphère. (Bull. du Musée Océanographique de Monaco. № 50. Novembre 1905. 10 pg.).

Shaw, W. N. Seasons in the British Isles. 97 pg. London 1905. Reprinted from the Journal of the Statistical Society. Vol. LXVIII, Part II. (June, 1905).

Shaw, W. N. On the Treatment of Climatological Observations. 13 pg. and 5 pl. [Edinbourgh and London] 1905. From Journal of Scottish Meteorological Society. Third Series, № XX and XXI.

Meteorologische Zeitschrift. Heft 10. Oktober 1905.

Grossmann. Die Berechnung der möglichen Sonnenscheindauer und ihre Normalwerte für Deutschland.

Osthoff, H. Die Formen der Cirruswolken. (Schluss).

H[ann], J. Mittelzeiten für die Vegetation und die Landwirtschaft in Schweden 1873—1900.

Hann, J. Bemerkungen über die Schwerekorrektion bei den barometrischen Höhenmessungen.

Wolfer, A. Provisorische Sonnenflecken-Relativzahlen.

Mc Dowall, A. B. Sonnenflecken, Luftdruckabweichungen zu Stykkisholm und Frosttage zu Greenwich.

Thaudin-Chabot, J. J. Geometrisches zum sogenannten Sonnenuntergang; die 5 merkwürdigen Stellungen.

Prohaska, K. Über Blitzschäden.

Hann, J. Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf dem Kodaikánal-Observatorium im Jahre 1904.

Ein meteorologisches Amt für das britische Reich.

Eredia. Über die Temperatur-Differenz zwischen Rocca di Papa und Monte Cavo.

Topolansky. A. J. Monné über den Niederschlag im Königreich der Niederlanden.

Meteorologische Beobachtungen in Arequipa (Peru) 1902 und 1903.

Vageler, P. Beobachtungen während der Sonnenfinsternis am 30. August 1905.

Topolansky, M. Photographie der letzten Sonnenfinsternis, 30. August d. J.

Wassermangel in Norwegen im Jahre 1904.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen am Observatorium in Quito in den Jahren 1901—1904.

H[ann], J. Regenfall in der Stadt Oaxaca.

Mache, H. und Meyer, S. Über die Radioaktivität österreichischer Thermen. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 21. Oktober 1905, pg. 692).

Sieveking, H. Über einen neuen Apparat zur Bestimmung der Radioaktivität der Thermalquellen. (Ibidem, pg. 700).

Blanc, G. A. Über die Natur der radioaktiven Elemente, welche in

den Sedimenten der Thermalquellen von Echaillon und von Salins-Moutiers (Savoyen) enthalten sind. (Ibidem, pg. 703).

Tommasina, Th. Die Radioaktivität der Lava des letzten Vesuvausbruches (1904). (Ibidem, pg. 707).

Sarasin, Ed. Über die Radioaktivität der Luft, welche atmenden Brunnen entströmt. (Ibidem, pg. 708).

Brunhes, B. und **Baldit, A.** Über die Zerstreuung der beiden Elektrizitäten auf dem Gipfel und im Gebiet des Puy de Dôme. (Ibidem, pg. 715).

Barus, C. Die Eigenschaften von Kondensationskernen und ihre atmosphärische Verteilung. (Ibidem, pg. 718).

Zeitschrift für Gewässerkunde. 7. Band. 2. Heft.

Ule, W. Theoretische Betrachtungen über den Abfluss des Regenwassers.

Gravelius, H. Über eine neue Geschwindigkeitsformel.

Koch, L. Die Rhumequelle bei Rhumspringe.

Lochtin, W. Zur Kritik meiner «Mechanik des Flussbettes» durch Herrn Crugnola.

Über das Deichsystem am unteren Mississippi.

Krebs, W. Abnahme der Quellentemperaturen mit der Höhe in Mittel- und Hochgebirgen des östlichen Mitteleuropa.

Das Trockenwerden Afrikas.

Rabot, Ch. Über Gletscherbrüche. (Referat).

Girardin, P. Morphologische Studien im jetztzeitigen Gletscher-Rückzugsgebiet. (Referat).

Воздухоплаватель. № 10. Октябрь 1905.

Гизлеръ. О полученіи X-лучей при помощи атмосфернаго электричества и новомъ способѣ опредѣленія напряженія послѣдняго.

Записки по метеорологіи. XI. Вліяніе погоды на человѣческій организмъ.

Giles, G. M. The Outlines of Tropical Climatology. 109 pg. London 1904.

Elster, J. und **Geitel, H.** Versuche über die Schirmwirkung des Steinsalzes gegen die allgemein auf der Erde verbreitete Becquerelstrahlung. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 22. November 1905, pg. 733).

Schwarzwild, K. und **Villiger, W.** Über die Helligkeitsverteilung des ultravioletten Lichtes auf der Sonnenscheibe. (Ibidem, pg. 737).

Hourly Readings obtained from the Self-Recording Instruments at four Observatories of the Meteorological Office 1902. Thirtyfourth Year; New Series. Volume III. Published by the Authority of the Meteorological Committee. Official № 172. 210 pg. London 1905.

W. N. S. Astronomy and Meteorology in Australia. (Nature. Vol. 73. № 1879. November 1905, pg. 8).

Hann, J. Lehrbuch der Meteorologie. 2. Auflage. Lieferung 7. Pg. 513—592. Leipzig 1905.

Das Wetter. 22. Jahrg. Heft 10. Oktober 1905.

Sieberg, A. Weiteres über «Nullpunktsbewegungen» infolge von Luftdruckschwankungen.

Jochimsen. Der Mond und das Wetter.

Die internationale Konferenz von Direktoren meteorologischer Institute in Innsbruck.

Assmann, J. sen. Die Gewitterhäufigkeit in Lüdenscheid und Arnsberg.

Assmann, J. sen. Die Trockenheit des diesjährtgen Augustmonats.

Halbfass, W. Zur Thermik der Binnenseen und des Klima. (Petermanns Mitteilungen. 51. Band, 1905. X, pg. 219).

Crammer, H. Die Furchung der Winterschneedecke in den Gebirgstälern. (Ibidem, pg. 237).

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 33. Jahrg. 1905. Heft XI.

Herrmann, J. Die Bedeutung der Nordostdurchfahrt für die Schiffahrt.

Lütgens, R. Oberflächentemperaturen im südlichen Indischen Ozean 1901 bis 1903.

Hr. Ein Vorschlag erweiterter Wettersignale für die Seefahrer, insbesondere auch für den Nordatlantischen Ozean.

Forch, C. Mittelwerte aus den Beobachtungen von Temperatur und Salzgehalt des Seewassers im Marsdiep (Helder) und der Zuidersee aus den Jahren 1894 bis 1903.

Forch, C. Die beim Gefrieren von Seewasser eintretende Veränderung in dessen Zusammensetzung.

v. d. B. Neuere Sturm und Windsignale für die Ostsee und die dänischen Gewässer.

Любославскій, Г. А. Метеорологія—какъ наука, ея задачи и методы. 23 стр. С.-Петербургъ 1905.

The Aëronautical Journal. Vol. IX. № 36. October 1905.

L'Aérophile. 13e Année. № 10. Octobre 1905.

Carelli, J. Equilibre d'un Cerf-volant de 1^{m2} de surface, s'étant tenu à une position très voisine de la verticale du lieu de retenue.

de Fonvielle, W. et Bordé, P. Les ballons actinométriques.

De Launay, L. Sur l'emploi des pressions hydrostatiques dans les captages de sources thermales. (Comptes Rendus. T. 141. № 20. Novembre 1905, pg. 786).

Hergesell, H. L'exploration de l'atmosphère libre au-dessus de l'Océan Atlantique, au nord des régions tropicales, à bord du yacht S. A. S. le Prince de Monaco. (Ibidem, pg. 788).

Illustrierte Aëronautische Mitteilungen. IX. Jahrg. 11. Heft. November 1905.

Die Begründung des «Internationalen Aëronautischen Verbandes» zu Paris am 14. Oktober 1905.

Bonnin, R. Défense de côtes contre les érosions de la mer. (La Nature. 33e Année. № 1691. Octobre 1905, pg. 324).

Concours international de prévision du temps. (Ibidem, pg. 327).

Michaux, J. Les méfaits de la lumière tropicale. (Ibidem, pg. 331).

Tardieu, G. L'observatoire météorologique du Mont Ventoux. (Ibidem, pg. 332).

Wheeler, W. H. The Aeger in the Rivers Trend and Ouse. (Nature. Vol. 73. № 1880. November 1905, pg. 29).

The Scottish National Antarctic Expedition. (Ibidem, pg. 42).

La Fédération Aéronautique International. (La Conquête de l'Air. 2-me Année. № 21. Novembre 1905).

L'exploration de la haute atmosphère par les ballons-sondes. (Ibidem).

Bolletino de la Società Aeronautica Italiana. Anno II. № 7-8-9. Luglio-Agosto-Settembre 1905.

Burgatti, P. L'ascensione meteorologica del 30 agosto 1905 durante l'eclisse.

Ciel et Terre. XXVIe Année. № 17. Novembre 1905.

L'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905. (5e article).

Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society. Vol. XXXI. № 136. Octobre 1905.

Strachan, R. Measurement of Evaporation.

Ball, J. On a Logarithmic Slide-Rule for Reducing Readings of the Barometer to Sea-Level.

Holmes, R. L. Rainfall in Fiji, 1904.

Simpson, G. C. Normal Electric Phenomena of the Atmosphere.

Fergusson, S. P. Two New Meteorological Instruments: 1. The Automatic Polar Star Light Recorder; 2. The Ombroscope.

Hepworth, M. W. C. Climatological Observations at an Arctic Station in Repulse Bay.

Report of the Lightning Research Committee.

Observations during the Solar Eclipse, August 30, 1905.

Bulletin Météorologique du Département de L'Herault publié sous les auspices du Conseil Général. Année 1904. (32e Année). 132 pg. et 14 pl. Montpellier 1905. Содержитъ кромѣ наблюденій статьи:

Beaulard, F. Sur la brise de montagne et de vallée.

Sorre, M. Le climat du golfe de Lion.

Foex, Et. et Rey, P. Notes météorologiques, botaniques et agricoles.

Vieillot. Les orages dans l'Hérault en 1904.

Bracke, A. Recherches sur les courants atmosphériques. (La Conquête de l'Air. 2-me Année, № 20. Octobre 1905).

A propos de l'éboulement de falaises en France et du tremblement de terre des Calabres. (Ibidem).

Baldit, A. La sécheresse de l'été et de l'autoume 1904 dans la région du Puy-de-Dôme. (La Géographie. XI. № 4. Année 1905. Avril, pg. 293).

Rabot, Ch. Évolution d'un réseau hydrographique du Jura pendant les deux derniers siècles. (Ibidem, pg. 302).

Rabot, Ch. Les déplacement de rivage quaternaires dans la Norvège septentrionale. (Ibidem, pg. 308).

R. Ch. Le glacier le plus méridional de la Suède. (Ibidem, pg. 312).

Laloy, L. L'expédition Filchner-Tafel aux sources du Hoang-Ho. (Ibidem, pg. 314).

Rabot, Ch. Le déboisement et l'aggravation de la torrentialité en Algérie. (Ibidem, pg. 315).

R. Ch. Diminution du débit du Niger. (Ibidem, pg. 317).

R. Ch. Le remplissage du lac Rikoua. (Ibidem, pg. 318).

Rabot, Ch. L'état des glaces dans l'Océan Glacial en 1904. (Ibidem, pg. 320).

Girard, J. La carte bathymétrique des océans. (Ibidem, pg. 321).

Briault, M. Les chutes Victoria. (Ibidem, № 5. Mai 1905, pg. 371).

Rabot, Ch. Résultats scientifiques de l'expédition antarctique anglaise. (Ibidem, pg. 379).

Rabot, Ch. Les sens des tourbillons dans les cours d'eau et la déviation des talwegs. (Ibidem, pg. 384).

Laloy, L. L'érosion glaciaire. (Ibidem, pg. 386).

Laloy, L. Les causes des courants marins. (Ibidem, pg. 387).

Charcot, J. B. Rapport préliminaire de l'expedition antarctique française. (Ibidem, № 6. Juin 1905, pg. 409).

Explorations glaciaires accomplies en France pendant l'été 1904. (Ibidem, pg. 435).

Rabot, Ch. Recensement der forces hydrauliques de la France. (Ibidem, pg. 448).

Laloy, L. Exploration de la mer d'Aral. (Ibidem, pg. 459).

The Astrophysical Journal. October 1905.

Newcomb, S. An Observation of the Zodiacal Light to the North of the Sun.

Millochau, G. Sur l'observation de l'éclipse totale du 30 août 1905 à Alcosebre (Espagne). (Comptes Rendus. T. 141, № 21. Novembre 1905, pg. 815).

Moureaux, Th. L'aurore boréale du 15 novembre et les perturbations magnétiques des 12 et 15 novembre. (Ibidem, pg. 849).

Rey, J. Observations d'électricité atmosphérique sur la Terre de Graham. (Ibidem, pg. 850).

Manson, M. The Evolution of Climates. Revised, enlarged and reprinted from the American Geologist. 86 pg. Minneapolis 1903.

Gautier, R. Résumé météorologique de l'année 1903 pour Genève et le Grand Saint-Bernard. (Archives des Sc. Phys. et Naturel. 110e Année. IVe Pér. T. XX, № 10. Octobre 1905, pg. 386).

de Saussure, R. Projet de bureau météorologique central européen. (Ibidem, pg. 414).

Sarasin, Ed. Radioactivité de l'air qui s'échappe des puits souffleurs. (Ibidem, pg. 425).

Brückner, Ed. Le bilan de la circulation de l'eau. (Ibidem, pg. 427).

Gockel, A. Observations de l'électricité atmosphérique pendant l'éclipse de soleil du 30 août. (Ibidem, pg. 433).

Dufour, H. Mesures actinométriques pendant l'éclipse. (Ibidem, pg. 434).

Ковачевъ, Й. Д. Слънчевото затъмнение на 17 августъ т. г. (Списание на физ.-матем. дружество въ София. Год. II. Кн. II. Октомврий 1905 год., стр. 57).

Observations sur les cours d'eau et la pluie centralisées pendant l'année 1903. Sous la direction de M. M. Salva et Eyriand-Desvergnes, Inspecteurs Généraux, par M. M. F. Launay, Ingénieur en Chef, et E. Maillet, Ingénieur Ordinaire. Service hydrométrique du Bassin de la Seine. Ponts et Chausées. 7 feuilles. s. l. e. a. [Paris].

Résumé des observations centralisées par le Service hydrométrique du Bassin de la Seine pendant l'année 1903 par M. E. Maillet (sous la direction de M. M. Salva, Eyriand-Desvergnes et F. Launay). 26 pg. Paris 1904.

Observations made at the Royal Magnetical and Meteorological Observatory at Batavia. Published by Order of the Government of Netherland's East-India by S. Figee. Director. Vol. XXVI. 1903. Containing meteorological, magnetical and seismometric observations made in 1903 and one Appendix. 268 pg. Batavia 1905.

Figee, S. On the Influence of the Moon on the Magnetic Needle, 1883—1899.

Figee, S. Perioden in den regenval of Java. (Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië, uitgegeven door de Kon. Natuurk. Vereen. in Nederl.-Indië. Deel LXIV. Tiende Ser. Deel. VIII. Pg. 42). 1905.

van Bemmelen, W. Magnetische opneming van Nederlandsch Oost-Indië (Eerste mededeeling). (Ibidem, pg. 74).

Тоже. (Tweede mededeeling). (Ibidem, pg. 81).

Тоже. (Terde mededeeling. (Ibidem, pg. 149).

Uitkomsten van Meteorologische Waarnemingen verricht aan het Proefstation Oost-Java te Pasoeroean gedurende het jaar 1903. (Ibidem, pg. 84).

Vulkanische verschijnselen end aardbevingen in den Oost-Indischen Archipel, waargenomen gedurende het jaar 1903; verzameld door het Kon. Magn. en Meteorol. Observatorium te Batavia. (Ibidem, pg. 90).

Hunger, F. W. T. Aantekeningen over den Regenval op de Koffie-Ondernemingen ter Sumatra's Oostkust. (Ibidem, pg. 134).

Figee, S. Regenbuien waargenomen aan het Observatorium te Batavia met een zelfregistreerenden regenmeter gedurende het tijdvak 1879 tot 1901. (Ibidem, pg. 162).

van Bemmelen, W. Contribution to the knowledge of the influence of solar eclipses on terrestrial magnetism. (Ibidem, pg. 216).

Uitkomsten der aardmagnetische waarnemingen te Batavia en Buitenzorg verricht gedurende het jaar 1903. (Ibidem, pg. 246).

Martin, D. Faits nouveaux ou peu connus relatifs à la période glaciaire. (Mémoires de l'Académie des Sc. Belles-Lettres et Arts de Lyon. Sc. et Lettres. IIIe Sér. T. VIIIe. 1905, pg. 1).

Arnaud. Mémoire de la réfraction atmosphérique: courbure de la trajectoire lumineuse dans l'air. (Ibidem, pg. 163).

Le Cadet, G. Étude de l'électricité atmosphérique par beau temps au sommet du Mont-Blanc. (Ibidem, pg. 179).

Pariset, E. Vers la terre polaire australe. (Ibidem, pg. 247).

Записки по гидрографіи издаваемыя Главнымъ Гидрографическимъ Управленіемъ. Вып. XXVII. 1905.

Фусъ, В. О способахъ опредѣленія дѣйствительнаго наклоненія горизонта.

Варнекъ, А. О годовомъ ходѣ метеорологическихъ элементовъ на нѣкоторыхъ климатическихъ станціяхъ, минеральныхъ водахъ и морскихъ купаньяхъ.

Совѣтовъ, С. Проэктъ магнитной съемки сѣвернаго Тихаго океана.

Шокальскій, Ю. Батометръ Петтерсона.

Ciel et Terre. XXVIe Année, № 16. Octobre 1905.

L'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905 (4e article).

Lagrange, E. Le cyclone de Sedan, du 9 août 1905.

Garrigou-Lagrange, P. Les mouvements généraux de l'atmosphère en hiver.

Laloy, L. La salinité et la température des eaux de mer.

Die englischen Prüfungsbestimmungen für Thermometer. (Schluss). (Deutsche Mechaniker Zeitung, № 21. November 1905, pg. 206).

Charcot, J. The French Antarctic Expedition. (The Geographical Journal. Vol. XXVI, № 5. November 1905, pg. 497).

Murray, J. and Pullar, L. Bathymetrical Survey of the Freshwater Lochs of Scotland. (Ibidem, pg. 519).

R. D. O. The Mechanics of Volcanoes. (Ibidem, pg. 544).

Turpain, A. Appareil pour l'observation et l'enregistrement automatique des orages. (Journ. de Physique théorique et appliquée. IV^e Sér. T. IV. Juillet 1905, pg. 512).

Gerdien, H. Demonstration eines Apparates zur absoluten Messung der elektrischen Leitfähigkeit der Luft. (Physik. Zeitschr. 6. Jahrg. № 23. November 1905, pg. 800).

Tabellarische Reiseberichte nach den meteorologischen Schiffstagebüchern. 2. Band. Eingänge des Jahres 1904. Kaiserliche Marine. Deutsche Seewarte. 209 pg. Berlin 1905.

Meteorological Observations made at the Hongkong Observatory in the Year 1904. 108 pg. Hongkong 1905.

Kiewel, O. Ergebnisse der Höhenmessungen von Prof. A. Philippson im westlichen Klein-Asien im Jahre 1902. (Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin, № 8. 1905, pg. 615).

Аскинази, В. Инверсія температуры на Уралѣ во время барометрическихъ максимумовъ. (Изв. Импер. Академіи Наукъ. 1905. Февраль, Т. XXII, № 2, стр. 75).

Десятый годичный отчетъ Плотянской сельско-хозяйственной опытной станціи Князя П. П. Трубецкого (село Плоти, Подольской губ.) за 1904 годъ. 195 стр. и 10 таблицъ. Одесса. 1905.

Метеорологическія наблюденія въ 1904 г.
Атмосферные осадки. Химическій анализъ.
Данныя лизиметрическихъ изслѣдованій.

Guillaume, Ch. E. L'échelle thermométrique normale et les échelles pratiques pour la mesure des températures. (Comité International des Poids et Mesures. Procès-Verbaux des Séances. II-me Sér. T. III. Session de 1905, pg. 176). Paris 1905.

Observationes Meteorologicas del Laboratorio Central. Honduras. (Revista del Archivo y de la Biblioteca Nacional de Honduras. T. I, № 7. Febrero 1905).

Fabry, Ch. Sur l'intensité lumineuse de la couronne solaire pendant l'éclipse totale du 30 août 1905. (Comptes Rendus. T. 141, № 22. November 1905, pg. 870).

Le Cadet, G. Mesures de l'intensité du champ électrique terrestre et de l'ionisation de l'atmosphère pendant l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905. (Ibidem, pg. 925).

Hergesell, H. Sur une exploration de l'atmosphère libre au-dessus de l'océan Atlantique, au nord des régions tropicales, en 1905. (Bulletin du Musée Océanographique de Monaco, № 53. Novembre 1905).

Allemandet, G. H. Analyses des échantillons d'eau de mer recueillis pendant la Compagne du yacht «Princesse-Alice» en 1905. (Ibidem, № 54. Décembre 1905).

Benndorf, H. Über die Art der Fortflanzung der Erdbebenwellen im Erdinnern. 1. Mitteilung. (Mitteil. d. Erdbeben-Kommission d. Kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. Neue Folge. № XXIX). 24 pg. Wien 1905.

Метеорологическій Вѣстникъ. № 10. Октябрь, 1905.

Смирновъ, Д. Къ вопросу о предлагаемомъ Л. Ячевскимъ приборѣ для регистраціи теплового режима поверхности земли.

Срезневскій, Б. Поѣздка въ Инсбрукъ 19 августа — 7 сентября 1905 г. на международную конференцію директоровъ метеорологическихъ службъ.

Lalоy, L. L'évaporation de l'eau profonde dans les steppes et spécialement dans l'Afrique du Sud-Ouest. (La Géographie. Bull. d. l. Soc. de Géogr. XII, № 1. Juillet 1905, pg. 53).

Legendre, A. F. Le Sseu-tch'ouan. Son sol, son climat, ses productions. (Ibidem, № 2. Août 1905, pg. 87).

Steen, A. S. La sécheresse en Norvège. (Ibidem, pg. 99).

Holm, R. Ueber die abnorm kleine Sonnenstrahlung in den Jahren 1902 und 1903. (Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik. Bd. 2. Häfte 1—2). 6 pg. Stockholm u. Uppsala 1905.

Grenander, S. Les gradients verticaux de la température dans les minima et les maxima barométriques. 5 pg. et 2 pl. (Ibidem).

Ekman, V. W. On the Influence of the Earths Rotation on Ocean-Currents. 52 pg. and 1 pl. (Ibidem).

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1904. Heft I. Preussen und benachbarte Staaten. Herausgegeben vom Königlich Preussischen Meteorologischen Institut durch dessen Direktor W. von Bezold. 38 pg. Berlin 1905.

Bericht über die Tätigkeit des Königlich Preussischen Meteorologischen Instituts im Jahre 1904 von W. v. Bezold. Direktor. 36 pg. Berlin 1905.

v. Richthofen, F. Ergebnisse und Ziele der Südpolarforschung. 29 pg. u. 1 Karte. Berlin 1905.

Lockyer, N. and Lockyer, W. J. S. The Flow of the River Thames in Relation to British Pressure and Rainfall Changes. (Proceed. of the Roy. Soc. Ser. A. Vol. 76, № A 513. December 1905. Math. and Physic. Sc., pg. 494).

Claxton, T. F. Preliminary Report on a Survey of Magnetic Declination near the Royal Alfred Observatory. Mauritius. (Ibidem, pg. 507).

Meteorological Observations made at the Perth Observatory and other Places in Western Australia during the Year 1903, under the Direction of W. E. Cooke, Government Astronomer. 143 pg. and 26 pl. Perth 1904.

Лебединцевъ, А. Приборъ В. Экмана для опредѣленія теченій, употреблявшійся въ Каспійской экспедиціи 1904 г. Оттискъ изъ Вѣстника Рыбопромышленности. 1905. 19 стр. [С.-Петербургъ]. 1905.

Воздухоплаватель. № 11. Ноябрь 1905.

Лебединцевъ А. Опытъ систематическаго изслѣдованія озера въ гидро-химико-біологическомъ отношеніи за годъ (съ іюня 1902 по іюнь 1903 г.). Продолженіе. (Изъ Никольскаго Рыбоводнаго завода. № 10. Страница 35). С.-Петербургъ. 1905.

Лебединцевъ, А. Матеріалы по гидрологіи сѣверной части Кавказскаго побережья Чернаго моря (Ibidem, стр. 111).

Fabry, Ch. Sur l'éclat intrinsèque de la couronne solaire pendant l'éclipse du 30 août 1905. (Comptes Rendus. T. 141, № 23. Décembre 1905, pg. 940).

Nordmann, Ch. Sur certaines expériences relatives à l'ionisation de l'atmosphère, exécutées en Algérie à l'occasion de l'éclipse totale de 30 août 1905. (Ibidem, pg. 945).

Houllier. Sur l'influence des pluies estivales sur le débit des sources de plaines. (Ibidem, pg. 972).

Platania, G. et **Platania, G.** Effets magnétiques de la foudre sur les roches volcaniques. (Ibidem, pg. 974).

XXXI^e Bulletin Météorologique Annuel du Département des Pyrénées-Orientales publié sous les auspices du Conseil Général par le D-r Fines. Année 1902 avec le Résumé des observations faites à Perpignan pendant cinquante ans, de 1851 à 1900. 120 pg. Perpignan 1903.

XXXII^e Bulletin Météorologique Annuel de Département des Pyrénées-Orientales publié sous les auspices du Conseil Général. Année 1903. 52 pg. Perpignan 1905.

Albert-Lévy. L'oxyde de carbone et la santé publique. (La Nature. 33^e Année, № 1692. Octobre 1905, pg. 337).

Rudaux, L. Le vent et les arbres. (Ibidem, № 1693. Novembre 1905, pg. 353).

The Astrophysical Journal. Vol. XXII, № 4. November 1905.

International Union for Co-operation in Solar Research: Meeting at Oxford, September 27—29, 1905.

Ebert, H. Über die Aufrechterhaltung des normalen elektrischen Erdfeldes. Zweite Erwiderung auf Herrn G. C. Simpsons Einwände. (Physikal. Zeitschr. 6. Jahrg. № 24. Dezember 1905, pg. 818).

Ebert, H. Bemerkungen zu dem Aufsatze des Herrn Gerdien: Der Elektrizitätshaushalt der Erde und der unteren Schichten der Atmosphäre. (Ibidem, pg. 828).

Wulf, Th. u. Lucas, J. D. Zwei Beobachtungen mittels Selenzellen bei der totalen Sonnenfinsternis am 30. August 1905. (Ibidem, pg. 838).

de Saussure, R. Vorschlag zu einem europäischen meteorologischen Zentralbureau. (Ibidem, pg. 852).

Scheel, K. Ableitung von Formeln für die Sättigungsdrucke des Wasserdampfes über Wasser, Eis und verdünnter Schwefelsäure bei niedrigen Temperaturen. (Ibidem, pg. 867).

Hann, J. Lehrbuch der Meteorologie. 2. umgearbeitete Auflage. Lieferung 8. (Schluss). Pg. 593—642. Leipzig 1905.

Rotch, A. L. and **Teisserenc de Bort, L.** The Exploration of the Atmosphere over the Tropical Oceans. (Nature. Vol. 73, № 1881. November 1905, pg. 54).

Hale, G. E. The Solar Observatory on Mount Wilson, California. (Ibidem, pg. 67).

Brunhes, B. L'inclinaison magnétique en Europe a-t-elle été de tout temps positive? (La Nature. 33° Année, № 1695. Novembre 1905, pg. 390).

Schott, G. Die Bodenformen und Bodentemperaturen des südlichen Eismeeres, nach dem Stande der Kenntnisse bis 1905 bearbeitet. (Petermanns Mitteilungen. 51. Band, 1905. XI. Pg. 241).

Jeschke, C. Bericht über den Orkan in den Marschall-Inseln am 30. Juni 1905. (Ibidem, pg. 248).

Finsterwalder, S. und **Brückner, E.** Protokoll der III. Internationalen Gletscherkonferenz in Maloja vom 6. bis 9. September 1905. (Ibidem, pg. 256).

Aufsess, O. Frhr. v. u. z. Untersuchungen über die Erhöhung der Temperatur am Grunde der Seen. (Ibidem, pg. 258).

Krell, O. jr. Über Messung von dynamischem und statischem Druck bewegter Luft. 65 pg. München und Berlin 1904.

Le Temps qu'il fait. 2-e Année, № 23. Novembre 1905.

Bracke, A. Echos du concours de prévision du temps.

Anciennes observations faites à Junappes.

Touchet, E. La photographie des éclairs. (Suite).

Thévenet, M. Recherches sur la prévision du temps en Algérie. 71 pg. Alger 1905.

Plumandon, J. R. L'éclipse du soleil à l'Observatoire du Puy de Dôme. (La Nature. 33-e Année, № 1696. Novembre 1905, pg. 406).

Earp, R. A. and **Langton Cole, R.** Aurora of November 15. (Nature. Vol. 73, № 1882. November 1905, pg. 79).

Beiträge zur Physik der freien Atmosphäre. I. Band, 4. Heft. Strassburg 1905.

Schubert, J. Der Zustand und die Strömungen der Atmosphäre.

de Quervain, A. Untersuchungen über die Vergleichbarkeit der Temperaturregistrierungen in der freien Atmosphäre, mit experimenteller Bestimmung der Trägheitskoeffizienten der verschiedenen Thermographen.

Hergesell, H. Ballon-Aufstiege über dem freien Meere zur Erforschung der Temperatur und Feuchtigkeitsverhältnisse sowie der Luftströmungen bis zu sehr grossen Höhen der Atmosphäre.

Hergesell, H. Die Erforschung der freien Atmosphäre über dem atlantischen Ozean nördlich des Wendekreises des Krebses an Bard der Yacht Seiner Durchlaucht des Fürsten von Monaco im Jahre 1905.

Hergesell, H. und Kleinschmidt, E. Nachtrag zu der Arbeit: «Über Kompensation von Aneroidbarometern gegen Temperatureinwirkungen».

Dexter, E. G. Weather Influences. 286 pg. New York 1904.

Das Wetter. 22. Jahrg. Heft. 11. November 1905.

Sieberg, A. Einiges über den Schnee.

Langbeck, K. Das Herbstgewitter am 27. September.

Jochimsen. Die Kälterückfälle im Mai.

Assmann, sen. Atlantisch-ozeanische und europäisch-kontinentale Temperaturen unter dem 51° Nordbreite — eine Parallele.

Boltzmann, A. Untersuchung der Luftelektrizität vom Ballon aus. (Wiener Luftschiffer-Zeitung, № 12. Dezember 1905. IV. Jahrgang. Pg. 289).

Ciel et Terre. XXVI-e Année, № 18. Novembre 1905.

La température de France et des pays limitrophes (D'après A. Angot).

Aurore boréale.

Hirondelles retardataires.

Chree, Ch. Magnetic Storms and Aurora. (Nature. Vol. 73, № 1883. November 1905, pg. 101).

Schmidt, H. W. Über eine einfache Methode zur Messung des Emanationsgehaltes von Flüssigkeiten. (Ber. d. Deutschen Physikal. Gesellsch. Jahrg. 3. Heft 21. 1905, pg. 300).

Gerdien, H. Demonstration eines Apparates zur absoluten Messung der elektrischen Leifähigkeit der Luft. (Ibidem, pg. 368).

Krebs, W. Barometrische Ausgleichsbewegung in der Erdatmosphäre. (Ibidem, pg. 377).

Krebs, W. Vulkanismus zur See. (Ibidem, pg. 379).

Krebs, W. Das meteorologische Jahr 1904—1905, mit besonderer Berücksichtigung der Niederschläge in Mitteleuropa. (Ibidem, pg. 381).

Scheel, K. Ableituug von Formeln für die Sättigungsdrucke des Wasserdampfes über Wasser, Eis und verdünnter Schwefelsäure bei niedrigen Temperaturen. (Ibidem, pg. 391).

L'Aérophile. 13-e Année, № 11. November 1905.

La première conférence internationale d'aéronautique.

Doering, O. Observaciones magnéticas efectuadas en 1895 fuera de Córdoba. (Bol. de la Acad. Nacional de Ciencias en Córdoba. T. XVIII, entr. 1-a, pg. 5). Buenos Aires 1905.

Doering, O. Observaciones magnéticas efectuadas en 1896 fuera de Córdoba. (Ibidem, pg. 46).

Doering, O. Observaciones magnéticas efectuadas en 1897 fuera de Córdoba. (Ibidem, pg. 141).

Annuaire de la Société Météorologique de France. 53° Année. Novembre 1905.

Bruel, G. Notes sur la Météorologie de la région de Chari.

Observations météorologiques faites pendant l'éclipse de soleil du 30 août 1905 (suite).

Brunhes, B. Sur une modification de l'appareil de Shaw et Dines pour l'étude des variations brusques de pression barométrique.

Garrigou-Lagrange, P. Les mouvements généraux de l'atmosphère en hiver.

Maurice. Trombe observée sur la Méditerranée.

Victor. La prévision locale du temps en Palestine.

Littlehales, G. W. Terrestrial Magnetic Work of the U. S. Coast and Geodetic Survey. (Bull. of the American Geograph. Soc. Vol. XXXVII. № 5. May, 1905, pg. 281).

An Argentine Observatory and some Patagonian Lakes. (Ibidem, pg. 284).

Barus, C. Relations of Ions and Nuclei in Dust-free Air. (The American Journ. of Science. IV th Ser. Vol. XX. № 120. December. 1905, pg. 448).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 40. № 479. December, 1905.

Auroral Display of November, 15 th.

Haes, H. Curious Effect of Lightning.

The Relation between the Circulation of the Atlantic and Weather.

The British Assaciation in South Africa (Third Article).

Goetz, E. The Bulawayo Meteorological Observatory.

Report of the British Association Kite Committee.

Cirera, R. Rapport succinct sur l'Observatoire de l'Ebre. (Memorie d. Soc. degli Spettroscop. Italiani Vol. XXXIV. Disp. 11-a. 1905, pg. 225).

Ricco, A. Osservatorio solare di Monte Wilson. (Ibidem, pg. 229).

Meteorologische Zeitschrift. Heft 11. November, 1905.

Hergesell, H. Ballonaufstiege über dem freien Meere zur Erforschung der Temperatur und Feuchtigkeitsverhältnisse sowie der Luftströmungen bis zu sehr grossen Höhen der Atmosphäre.

Hergesell, H. Die Erforschung der freien Atmosphäre über dem Atlantischen Ozean im Jahre 1905.

Hann, J. Die Temperatur der Cyklonen und Anticyklonen.

Less, E. Über die Wanderung der sommerlichen Regengebiete durch Deutschland.

Hann, J. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Cuyabá, Matto Grosso, Brasilien.

Mossmann, R. Über die vorläufigen Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen während der schottischen antarktischen Expedition.

Mossmann, R. Zur Meteorologie der Laurie-Insel (60° 44' S. Br., 44° 50' W. L. v. Gr.).

Oktoberkälte 1905.

Prohaska. Über die Bearbeitung der einzelnen Gewitter.

Reimann. Das Purpurlicht und der Diffraktionsring.

Nordlicht.

Siegel, F. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Curityba im Jahre 1904.

Prohaska. Über Zugrichtung, Stärke und Geschwindigkeit der Hagelwetter, Dauer des Hagelfalles 1902 und im Mittel.

Okada. Über das Klima der Bonin-Inseln.

Ellis, W. Über die jahreszeitlichen Schwankungen der magnetischen Störungen.

Prohaska. Über einen interessanten Gewitterzug in Kärnten am 7. August. 1903.

Marchand, E. Studien über die Wolken.

Castorina, G. T. Sulla radioattività di prodotti dell'Etna. (Il Nuovo Cimento. Ser. V. T. X. Settembre 1905, pg. 198).

Fischer, K. T. Ein neues Magnetometer zur direkten Messung von Feldstärken mittels Voltmeters (Induktionsrädchen). (Ber. d. Deutschen Physikal. Gesell. Jahrg. 3. Heft 22, pg. 434). 1905.

Salet, P. Observations spectroscopiques faites pendant l'éclipse totale du 30 août 1905. (Comptes Rendus. T. 141. № 24. Décembre 1905, pg. 994).

Observaciones Magneticas y Meteorologicas hechas en el Observatorio del Colegio de Belen. de la Compañía de Jesus en la Habana. Ano de 1883. 56 pg. Habana 1905.

Тоже. Ano de 1884. 56 pg. Habana 1905.

C. F. L'activité solaire. (Bull. d. l. Soc. Astron. de France. Décembre 1905, pg. 517).

L'aurore boréale. (Ibidem, pg. 521).

L'éclipse totale de soleil du 30 août. Observations faites dans la zone de totalité. (Ibidem, pg. 534).

Luzet, D. Le cyclone de Lauret. (Ibidem, pg. 558).

S. D. T. Les variations de latitude et les tremblements de Terre. (Ibidem, pg. 560).

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 33. Jahrg. 1905. XII.

van Bebber, W. J. Bemerkenswerte Stürme, Weitere Folge. V. Sturm vom 5. bei 7. Oktober 1905.

Die Witterung zu Tsingtau im Dezember 1904, Januar und Februar 1905, nebst einer Zusammenstellung für den Winter 1904/05 sowie für die vier Jahreszeiten und das Jahr. 1903 bis November 1904.

Sturmwarnungen in Norwegen.

Rudolph, A. Zur Photometrie des Spektrums in Hinsicht auf praktische Zwecke und auf Lichtdurchlässigkeit des Nebels.

Campbell Hepworth, M. W. The Relation between Pressure, Temperature, and Air Circulation over the south Atlantic Ocean. Notes with reference to the Monthly Wind Charts of the South Atlantic Ocean prepared in the Meteorological Office and published by the Hydrographic Office, January, 1904. Published by the Authority of the Meteorological Committee. Official № 177. 12 pg. and 7 plates. London. 1905.

Hörstel, W. Die Erdbeben in Kalabrien. (Himmel und Erde. XVIII. Jahrg. Heft. 3. Dezember 1905, pg. 97).

Lecornu, J. Le cerf-volant moderne. (La Conquête de l'air. II-me Année. № 23. Décembre 1905).

Nansen, Fr. Oscillation of Shore-lines. (The Geograph. Journal. Vol. XXVI. № 6. December 1905, pg. 604).

Bernacchi, L. C. Preliminary Report on the Physical Observations conducted on the National Antarctic Expedition from 1902 to 1904. (Ibidem, pg. 642).

Rabot, Ch. Une expédition Norvégienne à la recherche du passage du Nord-Ouest. (La Nature. 34e Année. № 1698. Décembre 1905, pg. 19).

Walter, B. Über das Nachleuchten der Luft bei Blitzschlägen. (Annalen der Physik. IV. Folge. Bd. 18. Heft. 4. 1905. № 14, pg. 863).

Gautier, R. Résumé météorologique de l'année 1903 pour Genève et le Grand Saint-Bernard (suite et fin). (Arch. d. Sc. Phys. et Naturelles. 110e Année. IVe Pér. T. XX. № 11. Novembre 1905, pg. 530).

Mühlberg, Fr. Source de la Limat à Baden. (Ibidem, pg. 561).

Sarasin, Ed. Radioactivité des puits soufflants. (Ibidem, pg. 603).

Hjuler, A. Measurements of the Electric Tension af the Air. The Second Pamir Expedition conducted by O. Olufsen. Published at the Expense of the Church and School Department and the Carlsberg fond. 25 pg. Copenhague. 1905.

W. M. Indian Meteorology, 1892—1902. (Nature. Vol. 73. № 1884. December 1905, pg. 136).

Мышкинъ, Н. П. Современное состояніе вопроса объ утилизаціи атмосфернаго электричества. (Зап. Ново-Александрійскаго Инст. Сельскаго Хоз. и Лѣсов. Т. 17. Вып. 2, стр. 191). С.-Петербургъ. 1905.

Astronomische Mitteilungen gegründet von Dr. R. Wolf. № XCVI, herausgegeben von A. Wolfer. Separatabdruck aus der Vierteljahrsschrift der Naturforsch. Gesell. in Zürich. Jahrg. L. 1905.

Die Häufigkeit und heliographische Verteilung der Sonnenflecken im Jahre 1904; Vergleichung mit den Variationen der magnetischen Deklination; Fortsetzung der Sonnenfleckenliteratur.

Langenbeck, R. Die Fortschritte in der Physik und Mechanik des Erdkörpers. (Geographisches Jahrbuch. XXVIII. Band, 1905. Herausgegeben von H. Wagner. I. grössere Hälfte. Pg. 105. Gotha 1905).

Annalen der Schweizerischen Meteorologischen Central-Anstalt. 1903. «Der Schweizerischen meteorologischen Beobachtungen» Vierzigster Jahrgang. 294 pg. u. 12 Taf. Zürich s. a.

Ergebnisse der im Jahre 1903 von der Schweiz. meteorol. Centralanstalt ausgeführten Registrierballonfahrten.

Die Erdbeben der Schweiz im Jahre 1903.

Drapczyński, V. Über die Verteilung der meteorologischen Elemente in der Umgebung der Barometerminima und — Maxima zu Kiew. (Sitzungsber. d. Kais. Akad. d. Wissensch. Math. Naturwiss. Kl. CXIII. Band. I. Heft. Jahrg. 1904. Jänner. Abteil. IIa, pg. 71).

Hann, J. Die Anomalien der Witterung auf Island in dem Zeitraume 1851 bis 1900 und deren Beziehungen zu den gleichzeitigen Witterungsanomalien in Nordwesteuropa. (Ibidem, pg. 185).

Obermayer, A. v. Versuche über den Abfluss fester Körper, insbesondere des Eises, unter hohem Drucke. (Ibidem. III. und IV. Heft. März und April 1904, pg. 511).

Hann, J. Über die Temperaturabnahme mit der Höhe bis zu 10 km. nach den Ergebnissen der internationalen Ballonaufstiege. (Ibidem. V. Heft. Mai 1904, pg. 571).

Börnstein, R. Der tägliche Gang des Luftdruckes in Berlin. (Ibidem. VI. Heft. Juni 1904, pg. 721).

Láska, W. Über die Verwendung der Erdbebenbeobachtungen zur Erforschung des Erdinnern. (Ibidem, pg. 739).

Knett, J. Indirekter Nachweis von Radium in den Karlsbader Thermen. (Ibidem, pg. 753).

Liznar, J. Über die Abhängigkeit des täglichen Ganges der erdmagnetischen Elemente in Batavia vom Sonnenfleckenstande. (Ibidem, pg. 791).

Conrad, V. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XVI. Über den täglichen Gang der elektrischen Zerstreuung auf dem Sonnblick. (Ibidem. VIII. Heft. Oktober 1904, pg. 1143).

Mache, H. Über die Radioaktivität der Gasteiner Thermen. (Ibidem. IX. Heft. November 1904, pg. 1329).

Niessl, G. v. Über die Frage gemeinsamer kosmischer Abkunft der Meteoriten von Stannern, Jonzac und Juvenas. (Ibidem, pg. 1361).

Schweidler, E. v. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XVII. Luftelektrische Messungen in Seewalchen im Sommer 1904. (Ibidem. X. Heft. Dezember 1904, pg. 1433).

Boltzmann, A. Luftelektrische Beobachtungen auf dem Meere. (Ibidem, pg. 1455).

Chaumeil, J. Météorologie usuelle. 177 pg. Paris s. a.

Black, F. A. Terrestrial Magnetism and its Causes. A Contribution towards the Elucidation of the Problem. 226 pg. London 1905.

Ciel et Terre. XXVI^e Année. № 19. Décembre 1905.

Gosselet, J. Essai de comparaison entre les pluies et les niveaux de certaines nappes aquifères du nord de la France.

Illustrierte Aëronautische Mitteilungen. IX. Jahrg. 12. Heft. Dezember 1905.

Nähere Bestimmungen für den aëronautisch-meteorologischen photographischen Wettbewerb, Mailand 1906.

Bollettino della Società Sismologica Italiana. Vol. X. № 9—10. 1904—1905.

Agamennone, G. Sopra l'aderenza provocata dal contatto elettrico nei sensibilissimi sismoscopi.

Davison, C. On the Record of the Indian Earthquake of April 4, 1905, furnished by the Omori Horizontal Pendulum at Birmingham.

Eredia, F. Sul periodo sismico del Novembre 1898 in Vol di Noto.

Notizie sismiche 1903.

Dennett, F. C. Magnetic Storms and Aurorae. (Nature. Vol. 73. № 1885 December 1905, pg. 152).

Investigation of the Upper Air. (Ibidem, pg. 162).

Каминскій, А. А. О нѣкоторыхъ особенностяхъ климата южнаго берега Крыма. Оттискъ изъ «Труд. Съѣзда по бальнеологіи, климатологіи и гидрологіи». 33 страницы. С.-Петербургъ 1905.

Метеорологическій Вѣстникъ. № 11. Ноябрь 1905.

Шипчинскій, В. По поводу работы Н. П. Адамова «Факторы плодородія русскаго чернозема. Часть первая. Климатъ и физическія свойства».

Срезневскій, Б. Поѣздка въ Инсбрукъ 19 августа—7 сентября 1905 г. на международную конференцію директоровъ метеорологическихъ службъ. (Продолженіе).

Ячевскій, Л. По поводу замѣтки Д. Смирнова «Къ вопросу о предлагаемомъ Л. Ячевскимъ приборѣ для регистраціи теплового режима поверхности земли».

Monthly Weather Review. Vol. XXXIII. № 7. July, 1905.

Bigelow, Fr. H. Studies on the diurnal periods in the lower strata of the Atmosphere. V. The variable action of the sun and its effect upon terrestrial weather conditions.

Bigelow, Fr. H. The meteorological work of the U. S. Naval Eclipse Expedition to Spain and Algeria, August 30, 1905.

Tetsu Tamaru, S. Observations of earth temperatures in Japan.

Milham, W. I. The variation in minimum temperatures on still clear nights within the confines of a village.

Marvin, C. F. Earthquakes recently recorded at the Weather Bureau.

Beans, J. C. Tides and thunderstorms.

Has the rainfall of southern California been affected by any so-called rainmaker?

Stevens, J. S. Meteorological records at Orono, Me.

Simultaneous weather anomalies in Iceland and Europe.

The sugar beet and its climatic environment.

Weather Bureau work during the eclipse of August 30, 1905.

Mirage after sunset.

A severe hailstorm at Grand Rapids, Mich.

Monthly Weather Review. Vol. XXXIII, № 8. August 1905.

Strong, C. M. The tornado of May 10, 1905, at Snyder, Okla.

Bigelow, Fr. H. Studies on the diurnal periods in the lower strata of the atmosphere. VI. General review of the status of cosmical meteorology.

Kite work in the Atlantic trade wind region.

Зволинскій, М. Сводъ десятилѣтнихъ метеорологическихъ наблюденій на Плотянской сельско-хоз. опытной станціи. (Зап. Имп. Общ. С.-Хоз. Южной Россіи. Г. 75. № 9 — 10. Сентябрь—Октябрь 1905, стр. 72).

Герасимовъ, А. По поводу сообщенія А. В. Вознесенскаго о землетрясеніи 26 іюня (9 іюля) 1905 года на Танну-ола. 3 стр. С.-Петербургъ. 1905.

Meteorology in Mysore for 1904 being the Results of Observations at Bangalore, Mysore, Hassan and Chitaldrug. Twelfth Annual Report by J. Cook, Director of Meteorology in Mysore. 71 pg. and 8 pl. Bangalore 1905.

The Meteorological Record. Monthly Results of Observations made at the Stations of the Royal Meteorological Society, with Remarks on the Weather for the Quarter ending March 31, 1905, by W. Marriott. Vol. XXV. № 97. 20 pg. London [1905].

Rapporto Annuale dello I. R. Osservatorio Astronomico-Meteorologico di Trieste continente le osservazioni meteorologiche di Trieste e di alcune altre stazioni Adriatiche per l'anno 1902, redatto da E. Mazelle, Direttore dell' I. R. Osservatorio astronomico-meteorologico di Trieste. XIX Volume. 107 pg. Trieste 1905.

Кузнецовъ, В. В. Приборъ для опредѣленія направленія и относительной скорости движенія облаковъ. (Изв. Имп. Ак. Н. Т. XXI. № 5. 1904. Декабрь, стр. 251).

Guillaume, J. Observations du Soleil faites à l'Observatoire de Lyon (équatorial Brunner de 0^m, 16 d'ouverture) pendant le premier trimestre de 1905. (Comptes Rendus. T. CXLI. № 26. Décembre 1905, pg. 1208).

Cirera, Le P. Observations magnétiques de l'Observatoire de l'Ebre à l'occasion de l'éclipse de Soleil du 30 août 1905. (Ibidem, pg. 1270).

Pochettino, A. Sui risultati di due ascensioni meteorologiche di pallonisonda compiute in Castelfranco Veneto nell'agosto 1905. (Atti d. R. Accad. d. Lincei. Anno CCCII. 1905. Ser. V. Rend. Vol. XIV^o. Fasc. 11^o. Dicembre 1905, pg. 577).

Ricco, A. Unione internazionale per cooperazione nelle ricerche solari. (Mem. d. Soc. d. Spetroscop. Ital. Vol. XXXIV. Disp. 12-a 1905, pg. 252).

Marx, A. Über die Messung von Luftgeschwindigkeiten. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde. 61 pg. München 1904.

Schürmann, K. Beiträge zur Kenntnis der monatlichen Drehung der Winde nach 16 jährigen Beobachtungen der meteorologischen Stationen in: Wilhelmshaven, Hamburg, Kiel, Berlin, Wustrow, Neufahrwasser, Memel. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde. 23 pg. u. Tab. Rostock 1903.

Chree, Ch. Magnetic Storm and Aurora. (Nature. Vol. 73. № 1886. December 1905, pg. 173).

Shaw, W. N. The Pulse of the Atmospheric Circulation. (Ibidem, pg. 175).

Hydrology in the United States. (Ibidem, pg. 183).

Gardiner, J. S. The Percy Sladen Expedition in H. M. S. «Sealark» to the Indian Ocean. (Ibidem, pg. 184).

Palazzo, L. La Stazione Limnologica di Bolsena. 19 pg. et 1 tav. Roma 1904.

Hess, H. Die Alpen im Eiszeitalter nach A. Penk und E. Brückner. (Petermanns Mitteil. 51. Band, 1905. XII. Pg. 277).

Reinecke, Fr. Der Vulkanausbruch auf Savaii. (Ibidem, pg. 287).

Assmann, R. und Berson, A. Ergebnisse der Arbeiten am Aeronautischen Observatorium 1. Januar 1903 bis 31. Dezember 1904. Veröfenflichungen des Köngl. Preussischen Meteorolog. Instituts herausgegeben durch dessen Direktor. W. v. Bezold. 210 pg. Berlin 1905.

Holtz, W. Die Wirkung des Hintergrundes bei der Grössenschätzung z. B. des Mondes am Horizont. (Nachrichten v. d. Köngl. Gesellsch. d. Wissench. zu Göttingen. Mathem.-phys. Kl. 1905. Heft. 5, pg. 442).

Gerdien, H. Messungen der Dichte des vertikalen elektrischen Leitungsstromes in der freien Atmosphäre bei der Ballonfahrt am 30. VIII. 1905. (Ibidem, pg. 447).

Callendar, H. L. and Fowler, A. Report of the Expedition to Castellón de la Plana, Spain. The total Eclipse of 1905, August 30. (Proceed. of the Roy. Soc. Ser. A. Vol. 77. № A 514. Mathem. and Phys. Sc. January 1906, pg. 1).

Christie, W. Preliminary Account of the Observations made at Sfax, Tunisia. The total Solar Eclipse of 1905, August 30. (Ibidem, pg. 28).

Evershed, J. Report of the Expedition to Pineda de la Sierra, Spain. The total Solar Eclipse of 1905, August 30. (Ibidem, pg. 42).

Newall, H. F. Preliminary Report of the Observations made at Guelma. Algeria. The total Solar Eclipse of 1905, August 30. (Ibidem, pg. 56).

Turner, H. H. Preliminary Report of the Expedition to Aswan to Observe the Total Solar Eclipse of August 30, 1905. (Ibidem, pg. 77).

Becker, L. Solar Eclipse Expedition to Kalaa-es-Senam, Tunis. (Ibidem, pg. 97).

Водный вопросъ въ Бердянскомъ земствѣ. (Вѣстникъ Таврическаго земства. Годъ 3-й. 1905. Декабрь. № 23—24. стр. 67).

Состояніе погоды въ 1903 — 04 году въ Полтавской губ. (Обзоръ Сельскаго Хозяйства въ Полтавской губ. за 1904 г. Г. 19-й. стр. 1). Полтава. 1905.

Метеорологическія таблицы наблюденій на станціяхъ Полтавской губерніи въ 1903—04 году. (Ibidem. Приложеніе № 1).

Kusakabe, S. Modulus of Elasticity of Rocks and Some Inferences Relating to Seismology. (The Journal of the College of Science. Imper. University of Tokyo, Japan. Vol. XX, Article 9). 18 pg. and 2 pl. Tokyo 1905.

Kusakabe, S. Kinetic Measurements of the Modulus of Elasticity for 158 Specimens of Rocks: and a Note on the Relation between the Static and the Kinetic Values of the same. (Ibidem, Vol. XX., Article 10). 29 pg. and 1 pl. Tokyo 1905.

L'éclipse totale de Soleil du 30 août: Observations faites dans la zone de totalitê. (Bull. de la Soc. Astron. de France. Janvier 1906, pg. 31).

Lysakowski, Ch. Tremblements de terre arrivés dans la Russie d'Asie et en Perse depuis 10 ans. (Ibidem, pg. 45).

Bénard, Ch. L'érosion marine à la pointe de la Coubre. (La Géographie. Bull. d. l. Soc. de Géogr. XII. № 3. Année 1905. Septembre, pg. 145).

Laloy, L. Influence de la fusion de la glace sur la circulation océanique. (Ibidem, pg. 173).

Rabot, Ch. Histoire d'un torrent des Alpes françaises. (Ibidem, pg. 178).

Rabot, Ch. Le régime de Lot et du Tarn. (Ibidem. № 4. Octobre 1905, pg 251).

Воздухоплаватель. № 12. Декабрь. 1905.

Мищенко, Л. Воздушныя рѣки (теченія), ихъ направленія и утилизированіе ихъ аэростатами.

Alessandri, C. Osservatorio Regina Margherita sul Monte Rosa Campagna meteorologica del 1904. (Memorie d. R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere. Vol. XX. XI d. Ser. III. Fasc. VI). 18 pg. Milano 1905.

Osservazioni meteorologiche fatte nella R. Specola de Brera. Gennajo 1905. (R. Istituto Lombardo. Rendic. Ser. II. Vol. XXXVIII. Fasc. IV, pg. 211). Milano 1905.

Osservazioni idrometriche meridiane giornaliere per la provincia di Como. Febbrajo 1905. (Ibidem. Fasc. V, pg. 291).

Pini, E. Riassunto delle osservazioni meteorologiche eseguite presso il r. osservatorio astronomico di Brera nell' anno 1904. (Ibidem. Facs. VI, pg. 295).

Somigliana. Osservazioni termometriche del 1904 nel lago di Como, stazione di Careno. (Ibidem, pg. 382).

Alessandri, C. Campagna meteorologica del 1904 al r. Osservatorio Regina Margherita (Monte Rosa). Sunto. (Ibidem, Fasc. XVI., pg. 807).

Samec, M Die Durchsichtigkeit der Luft bei verschiedenen Witterungszuständen in Wien (Anz. d. K. Akad. d. Wissensch. in Wien. Math.-naturw. Kl. November 1905. Jahrg. 1905. № XXII, pg. 410).

Mache, H. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XXI. Über die Genesis der Ionen in der Atmosphäre. (Ibidem. № XXIII, pg. 413).

Schweidler, E. v. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XXII. Luftelektrische Beobachtungen zu Mattsee im Sommer 1905. (Ibidem, № XXVI. Dezember 1905, pg. 465).

Moureaux, Th. Sur la valeur des éléments magnétiques à l'Observatoire du Val-Joyeux au 1-er janvier 1906. (Comptes Rendus. T. 142. № 2. Janvier 1906, pg. 115).

Chevallier, A. Courants marins profonds dans l'Atlantique Nord. (Ibidem, pg. 116).

Метеорологическій обзоръ 1903 — 1904 г. (Отчетъ по Суджанскому опытному полю за 1904 годъ. Земство Курской губерніи). Курскъ. 1905.